

OZNÁMENÍ

ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů, zpracované v potřebném rozsahu dle uvedeného zákona

pro záměr

SPORTOVNÍ HALA LANŠKROUN

Vedoucí zpracovatelského týmu:



Ing. Radek PÍŠA

Držitel osvědčení odborné způsobilosti dle zákona č. 244/1992 Sb. č.j. 7270/856/OPVŽP/97 ze dne 24. 09. 1997 ve znění rozhodnutí o prodloužení platnosti odborné způsobilosti dle zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších změn, č.j. 47192/ENV/06 ze dne 26. 07. 2006 a č.j. 113632/ENV/10 ze dne 28. 01. 2011.

Konečná 2770, 530 02 Pardubice

tel.: 466 536 610

info@radekpisa.cz, www.radekpisa.cz

Zpracoval: Ing. Radek PÍŠA

Spolupracoval: Ing. Marcela LIVOROVÁ

Ing. Josef VRAŇAN

Ing. Jan GYÖRGY

Dne: 20. 6. 2013

Archivní číslo: ZAK-0071-06-2013

PODPISOVÝ LIST

Základní identifikační údaje společnosti a osob, které se podílely na zpracování oznámení:

Datum zpracování oznámení: 20. 6. 2013

Firma: Ing. Radek Píša

Konzultační, projektová a inženýrská činnost v oblasti

ochrany životního prostředí

Konečná 2770, 530 02 Pardubice

tel.: 466 536 610, e-mail: info@radekpisa.cz,

www.radekpisa.cz

IČ: 601 37 983

Vedoucí zpracovatelského týmu: Ing. Radek PÍŠA

Konečná 2770, 530 02 Pardubice, tel.: 466 536 610

Zpracoval: Ing. Radek PÍŠA, tel.: 731 518 606

Spolupracoval: Ing. Marcela LIVOROVÁ

Ing. Josef VRAŇAN

Ing. Jan GYÖRGY

Odsouhlasil:



Ing. Radek Píša

OBSAH:

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI.....	5
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	6
B.I ZÁKLADNÍ ÚDAJE	6
B.I.1 <i>Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb.</i>	6
B.I.2 <i>Kapacita (rozsah) záměru.....</i>	6
B.I.3 <i>Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území).....</i>	6
B.I.4 <i>Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry.....</i>	7
B.I.5 <i>Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí</i>	7
B.I.6 <i>Stručný popis technického a technologického řešení záměru.....</i>	8
B.I.7 <i>Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení</i>	9
B.I.8 <i>Výčet dotčených územně samosprávných celků.....</i>	9
B.I.9 <i>Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat.</i>	9
B.II ÚDAJE O VSTUPECH	10
B.II.1 <i>Půda</i>	10
B.II.2 <i>Voda</i>	10
B.II.3 <i>Surovinové a energetické zdroje.....</i>	10
B.II.4 <i>Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu (například potřeba souvisejících staveb).....</i>	10
B.III ÚDAJE O VÝSTUPECH.....	11
B.III.1 <i>Fáze výstavby.....</i>	11
B.III.2 <i>Fáze provozu.....</i>	17
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	26
C.I VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ	26
C.I.1 <i>Zvláště chráněná území, přírodní parky, krajinné prvky.....</i>	26
C.II STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ, KTERÉ BUDOU PRAVDĚPODOBNĚ VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY	28
C.II.1 <i>Ovzduší a klimatické podmínky.....</i>	28
C.II.2 <i>Voda</i>	30
C.II.3 <i>Horninové prostředí a půda</i>	32
C.II.4 <i>Fauna a flóra</i>	32
C.II.5 <i>Obyvatelstvo.....</i>	32
C.II.6 <i>Architektonické a jiné kulturní památky.....</i>	33
C.II.7 <i>Další.....</i>	33
D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ. 34	
D.I. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI (Z HLEDISKA PRAVDĚPODOBNOSTI, DOBY TRVÁNÍ, FREKVENCE A VRATNOSTI)	34
D.I.1 <i>Fáze výstavby</i>	34
D.I.2 <i>Fáze provozu</i>	36
D.I.3 <i>Fáze ukončení provozu.....</i>	36

D.II ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ	36
D.III ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHOJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE	36
D.IV OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ	37
D.V CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI SPECIFIKACI VLIVŮ	39
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	40
F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE	41
F.I MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE TÝKAJÍCÍ SE ÚDAJŮ V OZNÁMENÍ	41
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	41
H. PŘÍLOHY	44

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. Obchodní firma

FOREA s.r.o.

2. IČ

27520081

3. Sídlo (bydliště)

Opletalova 92, 563 01 Lanškroun

4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele

Ing. Radek Píša

Konzultační, projektová a inženýrská činnost v oblasti ochrany životního prostředí

Konečná 2770, 530 02 Pardubice

IČ: 601 37 983

tel.: 466 536 610

e-mail: info@radekpisa.cz

www.radekpisa.cz

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I ZÁKLADNÍ ÚDAJE

B.I.1 Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb.

Název záměru: Sportovní hala Lanškroun

Zařazení záměru podle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., v aktuálním znění

Záměr je posuzován podle bodu:

10.8 Sportovní areály na ploše nad 1 ha, golfová hřiště, motokrosové a cyklotrialové areály mimo území chráněná podle zvláštních právních předpisů, přílohy 1 zákona č. 100/2001 Sb., kategorie II

Pro tento záměr bylo podáno podlimitní oznámení, které bylo posouzeno se závěrem konstatujícím, že záměr svým charakterem, umístěním a charakterem předpokládaných vlivů může dosahovat významného vlivu na obyvatelstvo, veřejné zdraví a životní prostředí (sdělení k záměru č.j. KrÚ 30110/2013/OŽPZ/JI). Proto bylo pro tento záměr zpracováno toto oznámení dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí.

B.I.2 Kapacita (rozsah) záměru

Záměrem investora je vybudování objektu sportovní haly, která bude umístěná v areálu firmy FOREA s.r.o. Lanškroun na st. p. č. 201/1 a 201/6 a poz. p. č. 574/1, k.ú. Lanškroun. Objekt bude řešen jako jednopodlažní, nepodsklepený v části ze zděné konstrukce se zastřešením z ocelových vazníků a v části z ocelových sloupů a ocelových vazníků se sendvičovou konstrukcí obvodových stěn a konstrukce střechy. Celková zastavěná plocha objektu sportovní haly bude 1795,0 m². Předpokládá se, že během provozní doby (6:00 – 22:00) sportovní halu navštíví maximálně 160 lidí.

Objekt sportovní haly bude vsazen do bloku staveb v místě stávající průmyslové zástavby. Pro uvolnění místa pro sportovní halu je nutné provést demolici stávajícího objektu, kde byly původně umístěny výrobní provozy.

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

Katastrální území: Lanškroun

Obec: Lanškroun

Kraj: Pardubický

Charakter stavby: Sportovní hala

Pozemky: st. p. č. 201/1 a 201/6 a poz. p. č. 574/1

Přístup na pozemky a k objektu:

Pozemky celého areálu jsou ve vlastnictví firmy FOREA s.r.o.. Jsou přístupné vjezdem z ulice Opletalova.

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

Dle vyjádření KÚ č.j KrÚ 30110/2013/OŽPZ/JI je zjišťovací řízení vedeno zejména s ohledem na možné synergické a kumulativní působení okolních objektů.

Objekt se nachází v areálu Sportovní a průmyslové zóny PACO, který vlastní firma FOREA s.r.o. Ta pronajímá jednotlivé objekty pro různé účely, zejména pro skladování. Objekt bude navazovat na budovu, ve které jsou umístěny taneční sály a je zde umístěno také sociální zařízení, které bude využíváno současně návštěvníky sportovní haly a návštěvníky tanečních sálů. V areálu se nachází parkovací dům se 60 parkovacími místy, která jsou dlouhodobě pronajímána občanům města ke garážování jejich vozidel. Slouží jako alternativa pro parkování na venkovních plochách města především pro občany bydlící v blízkosti. Parkovací dům nebude využíván návštěvníky sportovní haly.

Nová sportovní hala nahradí objekt, ve kterém byla realizována drobná výrobní činnost (zámečnická výroba a výroba papírových a plastových výrobků s mezisklady). Výroba byla provozována ve třísměnném provozu, což znamenalo, že část vozidel přijížděla nebo odjížděla i v noční době (22:00 - 6:00 hod.). Převážná část vozidel (zaměstnanci, návštěvníci) využívají venkovní záchytné parkoviště před areálem v ulici Opletalova. Část vozidel osobních a všechna nákladní vozidla vjíždí do areálu. V současnosti jsou postupně vypovídány nájmy předmětných prostor za předpokladu předmětné změny – výstavby sportovní haly.

Vzhledem k tomu, že se areál nachází blízko centra města, předpokládá se, že návštěvníci sportovní haly budou docházet spíše pěšky nebo na kole. Ti, kteří přijedou vlastním vozidlem, budou využívat parkoviště před vjezdem do areálu Sportovní a průmyslové zóny PACO. Lze dovodit, že provozem sportovní haly nedojde ke zvýšení intenzity dopravy ani v areálu (tam se jedná o opačný efekt – tj. klesne počet příjezdů a odjezdů vozidel, která zabezpečovala logistické zajištění stávající výroby a skladu) ani v přilehlém okolí.

Charakter posuzovaného záměru není výrobní a vyžaduje minimálními nároky na materiálové a energetické vstupy. Také výstupy dané činnosti do prostředí jsou minimální a mají charakter obecně prospěšné stavby.

Vzhledem k tomu, že sportovní hala nahradí výrobní objekt, jehož vliv na akustickou situaci a produkci emisí do ovzduší byl vyšší, lze konstatovat, že se nepředpokládá negativní synergické působení sportovní haly s ostatními objekty v daném areálu.

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

Areál Sportovní a průmyslové zóny PACO se skládá z několika desítek objektů, které se firma postupně snaží revitalizovat. První investiční akcí firmy byla výstavba parkovacího domu PACO s 60

parkovacími místy, který je v současné době využíván především pro dlouhodobé pronájmy lanškrounskými obyvateli a firmami. Dále byly zřízeny dva taneční sály, které jsou v provozu od září 2012. Výstavba sportovní haly je dalším krokem ke zvýšení efektivity využívání dané lokality, zejména pro zabezpečení volnočasových aktivit občanů.

Vzhledem k tomu, že hala bude vybavena specifickými sportovišti – kurty pro tenis a badminton, dojde její výstavbou k rozšíření nabídky celoročního sportovního vyžití ve městě. Sportovní hala bude využívána jak veřejností, tak i Tenisovým klubem FOREA o. s., jehož záměrem je zaměřit se také na přípravu dětí a mládeže. Tento záměr přispěje k zvýšení možností dětí a mladých lidí strávit aktivně svůj mimoškolní život, čímž by mohlo dojít k pozitivnímu ovlivnění kriminality dětí a mládeže v regionu Lanškrounsko.

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

Záměrem investora je vybudování objektu sportovní haly, která bude umístěná v areálu firmy FOREA s.r.o. Lanškroun na st. p. č. 201/1 a 201/6 a poz. p. č. 574/1, k.ú. Lanškroun. Objekt sportovní haly bude vsazen do bloku staveb v místě stávající průmyslové zástavby. Pro uvolnění místa pro sportovní halu je nutné provést demolici stávajícího objektu, kde byly původně umístěny výrobní provozy.

Objekt bude řešen jako jednopodlažní, nepodsklepený, o výšce 12,04 m a zastavěné ploše 1795 m². Bude tvořen z části ze zděné konstrukce se zastřešením z ocelových vazníků (vestavěná část mezi objekty) a z části z ocelových sloupů a ocelových vazníků se sendvičovou konstrukcí obvodových stěn a konstrukce střechy. Nosné dělicí stěny budou tvořeny keramickými bloky o tloušťce 300 mm, vnitřní příčky budou tvořeny keramickými bloky o tloušťce 80 a 115 mm. Obvodový plášť ze sendvičových panelů bude z obou stran opatřen povrchem z profilovaného plechu. Střešní krytinou budou trapézové plechy s tepelnou izolací a hydroizolační folií. Okenní a dveřní otvory budou osazeny plastovými okny a dveřmi s izolačními dvojskly. V objektu je řešen bezbariérový přístup v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností a orientace.

Dispozičně bude objekt rozdělen na tenisovou halu s dvěma kurty, na halu se třemi badmintonovými kurty, vstupní chodbu a sklad sportovního materiálu. Sportovní hala bude komunikačně propojena se sousedící budovou, kde se nacházejí taneční sály a sociální zařízení, které bude využíváno návštěvníky obou budov.

Budou ponechány stávající podlahy objektu (určeného k demolici), které budou vyrovnány a opatřeny novou nášlapnou konstrukcí podlahy. Bude provedena protiradonová izolace (střední radonový index, 1 x pás typu S). Na střeše budou instalovány původní panely fotovoltaické elektrárny.

K objektu povede stávající zpevněná komunikace, na kterou budou napojeny manipulační zpevněné plochy. Před sportovní halou budou zřízeny stojany pro parkování kol návštěvníků. Návštěvníci sportovní haly, kteří použijí ke své dopravě vozidlo, budou využívat parkoviště vně areálu (před vrátnicí), které má dostatečnou kapacitu parkovacích míst.

Pro uvolnění místa pro sportovní halu je nutné provést demolici části stávajícího objektu, kde byly původně umístěny výrobní provozy. Tvoří ho jednak železobetonový skeletový rám s vyzdřeným

obvodovým pláštěm a železobetonová konstrukce střechy se světlíky, a jednak nosná ocelová konstrukce z ocelových sloupů a průvlaků, která je vyzděna obvodovým pláštěm a dřevěnou konstrukcí střechy se světlíky. Před demolicí bude nutné demontovat panely fotovoltaické elektrárny, rozvodné kabely a měniče. Na části stávajícího objektu je eternitová střešní krytina, která bude sejmuta takovým způsobem, aby bylo zabráněno uvolňování azbestového prachu a vláken do ovzduší. Konstrukce budou zdemolovány (demontovány nebo rozřezány) až na úroveň podlahy, která bude následně využita v novém objektu (viz informace výše).

V rámci výstavby sportovní haly nedojde k narušení konstrukcí ohraničujících vodní tok procházející pod podlahou objektu a bourací práce budou předjednány s vlastníkem konstrukce tak, jak je požadováno správcem povodí a vodního toku Třešňovský potok (stanovisko Povodí Moravy, č.j. PMO8142/2013-203/No)

V hale bude užíváno kombinované přímé denní a umělé osvětlení dle výpočtu, který bude proveden v navazující části projektového řízení.

Větrání bude zajištěno přirozené vstupními dveřmi a okny. Prostory sociálního zařízení jsou větrány nuceně pomocí axiálního ventilátoru s vývodem z pozinkovaného potrubí do fasády objektu. Doběh ventilátorů je zajištěn přes časový spínač. Úkolem větrání je zajištění hygienické dávky vzduchu na osobu v souladu s nařízením vlády č. 361/2007 Sb. a zákona č. 306/2006 Sb.

Objekt bude vytápěn pomocí stávajících kotlů na tuhé palivo (výkon 2 x 300 kW), které se nacházejí v sousední budově. Tyto kotle sloužily jak k vytápění dané budovy, tak výrobního a skladovacího objektu, který bude nahrazen sportovní halou. Na kotel budou napojeny teplovodní rozvody a radiátory.

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

Předpokládaný termín zahájení bouracích prací:	07 - 12/2013
Předpokládaný termín ukončení bouracích prací:	po 30 dnech od zahájení
Předpokládaný termín dokončení stavby:	12/2015

B.I.8 Výčet dotčených územně samosprávných celků

Provozem záměru bude dotčeno město Lanškroun, Pardubický kraj.

B.I.9 Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat.

1. Rozhodnutí dle stavebního zákona (stavební úřad obce Lanškroun)

B.II ÚDAJE O VSTUPECH

B.II.1 Půda

Půdorys budovy sportovní haly se kryje se stávajícím výrobním a skladovacím objektem s tím, že dojde k rozšíření na pozemek p.č. 574/1, který je v současné době veden jako manipulační plocha (zabraná plocha cca 100 m²). Jedná se o část pozemku s udržovanou zatravněnou plochou.

B.II.2 Voda

Sportovní halu bude moci využívat maximálně 160 návštěvníků / den. Vzhledem k tomu, že sportovní hala nahradí stávající výrobní a skladovací objekt, který byl zabezpečován pracovníky nájemní firmy (celkem 210 zaměstnanců – 3 směnný provoz), předpokládá se, že nedojde k navýšení spotřeby vody (viz tab. č. 1).

Tab. č. 1 Balance spotřeby vody

Stávající výrobní a skladovací objekt	celkem
Počet zaměstnanců péro 3 směnný provoz: 210 (Spotřeba vody: 60 l/ osoba/ den)	12 600
Průměrná denní Q_d (l)	12 600
Maximální denní Q_d max (l)	17 010
Průměrná roční (m³)	4 599
Sportovní hala	celkem
Maximální počet návštěvníků 160 osob / den (Spotřeba vody: 60 l / os / den)	9 600
Průměrná denní Q_d (l)	9 600
Maximální denní Q_d max (l)	12 960
Průměrná roční (m³)	3 504
Celková balance spotřeby vody po realizaci záměru	- 23,8 %

B.II.3 Surovinové a energetické zdroje

Sportovní hala bude vytápěna kotli na tuhá paliva a bude osvětlena. Hala nahradí stávající výrobní a skladovací objekt, který vyžadoval také obdobnou spotřebu výše uvedených surovinových a energetických zdrojů. Nepředpokládá se tedy navýšení spotřeby pevných paliv, ani elektrické energie.

B.II.4 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu (například potřeba souvisejících staveb)

Vzhledem k tomu, že se areál nachází blízko centra města, předpokládá se, že návštěvníci sportovní haly budou docházet spíše pěšky nebo na kole. Ti, kteří přijedou vlastním vozidlem, budou využívat parkoviště před vjezdem do areálu Sportovní a průmyslové zóny PACO. Lze dovodit, že provozem sportovní haly nedojde ke zvýšení intenzity dopravy ani v areálu (tam se jedná o opačný efekt – tj. klesne počet příjezdů a odjezdů vozidel, která zabezpečovala logistické zajištění stávající výroby a skladu) ani v přilehlém okolí. Sportovní hala nevyvolá žádné nároky na rozšíření nebo doplnění dopravní a jiné infrastruktury.

B.III ÚDAJE O VÝSTUPECH

B.III.1 Fáze výstavby

B.III.1.1 Ovzduší

Ovzduší ve fázi realizace bude ovlivněno determinujícím způsobem následujícími procesy:

- realizací bouracích prací – emise pevných částic do okolí z demolované stavby, emise znečišťujících látek z provozu pracovních strojů na stavbě (plošný zdroj), dopravou odpadů a osob na stavbě (liniový zdroj)

- při výstavbě - dopravou materiálů, odpadů a osob na stavbě (liniový zdroj) a samotnou realizací (plošný zdroj).

Stávající část objektu, která je určená k demolici, se skládá z části z jednopodlažního objektu tvořeného železobetonovým skeletovým rámem s vyzděným obvodovým pláštěm a železobetonovou konstrukcí střechy se světlíky. Druhá část je tvořena nosnou ocelovou konstrukcí z ocelových sloupů a průvlaků, vyzděným obvodovým pláštěm a dřevěnou konstrukcí střechy se světlíky. Rozebírání a sejmutí šablon ze střechy musí být provedeno takovým způsobem, aby bylo zabráněno uvolňování azbestového prachu a vláken do ovzduší. (tzn. musí být eliminována možnost rozbití šablon nebo jejich řezání a uvolnění karcinogenního azbestového prachu do ovzduší).

Bourací práce budou probíhat podle obvyklých standardů pro navržený rozsah a charakter bouracích prací. Provádění těchto prací se předpokládá v jedné etapě bez dalšího časového členění a to v maximální délce jednoho měsíce. Pro realizaci nebyla zpracovávána rozptylová studie.

Bourací práce budou začínat postupným ručním rozebíráním střešní krytiny, střechy a střešních světlíků. Nosná konstrukce objektu bude demolována bouracími bagry s pomocí postupného řezání rozebírání železobetonových a ocelových rámců.

Liniové zdroje

Doprava ve fázi bouracích prací bude zajišťována přibližně 20 průjezdů nákladních automobilů během 12 hodinové směny, ve fázi výstavby přibližně 10 průjezdů nákladních automobilů během 12 hodinové směny. Příspěvky k imisní zátěži relevantními škodlivinami v ovzduší (TZL, CO, NO_x) jsou v tomto případě na základě zkušeností zpracovatele zanedbatelné.

Plošné zdroje

Plošným zdrojem znečištění ovzduší je areál (objekt) stavby. S ohledem na prováděné činnosti je záměr ve fázi bouracích prací a výstavby zdrojem emisí tuhých znečišťujících látek (TZL) a těkavých organických látek (TOL). Předpokládaná doba bouracích prací je 1 měsíc, doba výstavby je maximálně 16 měsíců. Stavba bude zajišťována také zemními stroji (bagr, grejdr, vibrační válec) – 1 měsíc (12 hodinová směna) a autodomíchávači 6 x denně po dobu 1 měsíce.

Emise tuhých znečišťujících látek nelze s dostatečnou vypovídací schopností stanovit. Podmínkou zůstává maximální eliminace emisí tuhých znečišťujících látek do okolí dodržováním technologických postupů ve fázi zvýšených emisí TZL (bourací práce atd.), popř. provádění kropení.

Emise těkavých organických látek ve fázi výstavby lze stanovit na základě bilance těkavých organických látek obsažených v nátěrových hmotách jako jediném zdroji TOL. Materiálová bilance bude provedena v další fázi projektové dokumentace. Lze očekávat maximální spotřebu do 250 kg nátěrových hmot s průměrným obsahem těkavých organických rozpouštědel do 50 %. Celková emise těkavých organických rozpouštědel by potom byla do 125 kg. Podle zkušeností zpracovatele a velikosti stavby lze předpokládat maximální spotřebu nátěrových hmot 50 kg za den. Za předpokladu průměrného obsahu TOL v nátěrových hmotách do 50 % je celková denní emise TOL 25 kg, což odpovídá při 8 hodinové směně hmotnostnímu toku 3,125 kg za hodinu, 0,9 g za sekundu. S ohledem na tyto hmotnostní toky emisí těkavých organických látek lze předpokládat, že kvalita ovzduší nebude jejich emisemi v průběhu výstavby negativně ovlivněna.

Návrh zařazení zdrojů emisí

Veškeré emise TOL emitovaných plošným zdrojem jsou fugitivní.

Porovnání s emisními limity

Pro uvedené stacionární zdroje nejsou stanoveny specifické emisní limity právním předpisem. Emisní limit např. formou limitní spotřeby nátěrů ve stanoveném časovém období stanoví příslušný orgán obce.

B.III.1.2 Odpadní vody

Odpadní vody ve fázi výstavby nelze jednoznačně specifikovat. Počty pracovníků na stavbě budou záviset na dodavatelské firmě, která bude vybrána ve výběrovém řízení v další fázi realizace stavby.

Ochrana vod

Zhotovitel zajistí ochranu životního prostředí. Na stavbě nebude skladováno větší množství nátěrových hmot než 20,0 kg. Skladovány budou v ocelové vaně o objemu minimálně 40 l. Pohonné hmoty budou tankovány u čerpacích stanic pohonných hmot. Pod stroji obsahujícími látky závadné vodám (ropné látky apod.) budou umístěny ocelové vany s objemem o 50 % vyšším, než jsou předmětné náplně stroje. Všechny použité obaly, použité pomůcky, zbylý materiál apod. budou odváženy k využití nebo odstranění v souladu s příslušnými právními předpisy.

B.III.1.3 Odpady

Při realizaci záměru budou vznikat odpady uvedené v tabulkách 2 - 5.

S odpady bude nakládáno podle jejich skutečných vlastností, v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. a jeho prováděcími předpisy v aktuálním znění. Odpady budou tříděny podle druhů a skutečných vlastností. Přednostně budou využitelné odpady předány k recyklaci a následnému využití.

Nebezpečné odpady budou umístěny v zabezpečených nádobách nebo obalech tak, aby škodliviny obsažené v odpadech nemohly unikat do okolního prostředí. V případě jejich náhodného výskytu budou tyto odpady shromážděny v zabezpečeném zakrytém kontejneru s nepropustným dnem

a stěnami, který zabezpečí odpady před jejich nežádoucím únikem do okolního prostředí nebo vniknutí dešťových vod do odpadu. Odpady budou následně předány oprávněné osobě k zákonnému využití nebo odstranění podle skutečných vlastností odpadu.

Při realizaci záměru bude stavební suť z demolice přednostně využita při stavbě předmětného záměru, tedy množství vzniklých stavebních odpadů z demolice bude tímto sníženo.

Vznikající neznečištěné odpady budou před odvezením na místo jejich dalšího využití nebo odstranění (podle skutečné kvality) shromažďovány v zabezpečeném kontejneru na volném prostranství u rekonstruovaného objektu.

Zvláštní pozornost bude věnována stavebnímu odpadu obsahujícímu azbest (eternitová střešní krytina), který bude zabezpečen tak, aby nemohlo dojít ke kontaminaci okolí. Při demontáži eternitové kryti budou plněny veškeré zákonné předpisy, především zákon o odpadech č. 185/2001 Sb. a zákon o ochraně veřejného zdraví č. 258/2000 Sb. v platném znění, včetně jejich prováděcích právních předpisů a to zejména:

- Ohlášení stavebních prací KHS v řádném termínu a se všemi náležitostmi ohlášení, plnění podmínek KHS
- Zabezpečení prací (ochranné pomůcky, ochranné pásmo, zabezpečení shromažďování odpadu, označení kontejneru...)
- Předání odpadu oprávněné osobě (zabezpečení odpadu proti šíření vzduchem pomocí spec. vaků nebo plachty, evidence odpadu)

Směsný komunální odpad bude shromažďován v zakryté nádobě tak, aby nemohlo dojít k vniknutí dešťových vod do nádoby. Všechny odpady budou shromažďovány vytříděné podle druhů.

Navržené shromažďování odpadů je odpovídající a zabezpečující dostatečnou ochranu životního prostředí.

Odpady budou předány pouze oprávněným osobám a doklady o oprávněnosti těchto osob budou archivovány po dobu danou zvláštními právními předpisy. Předání bude zaznamenáno v průběžné evidenci a v případě nebezpečných odpadů doloženo Evidenčním listem pro přepravu nebezpečných odpadů.

Provoz bude ošetřen souhlasem oprávněných orgánů vyžadovaných zvláštními právními předpisy (souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady).

Tab. č. 2 Přehled odpadů vznikajících při realizaci záměru

Kód druhu odpadu	Název	Kategorie	Množství [t]
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	0,01
08 01 17	Odpady z odstraňování barev nebo laků obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	0,02
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	1,00
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly znečištěné škodlivinami	O/N	0,10
15 01 02	Plastové obaly	O	0,01
15 01 02	Plastové obaly znečištěné škodlivinami	O/N	0,10
15 01 04	Kovové obaly	O	0,01
15 01 04	Kovové obaly znečištěné škodlivinami	O/N	0,01
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	0,01
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy NL	N	0,01
17 01 01	Beton	O	100,00
17 01 02	Zbytky cihel, cihelného zdiva, dlažba	O	100,00
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	O	10,00
17 02 01	Zbytky stavebního dřeva	O	1,00
17 04 05	Železo a/nebo ocel	O	10,00
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	0,10
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísla 17 06 01 17 06 03	O	1,00
17 06 05	Stavební materiály obsahující azbest	N	2,00
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísla 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 036	O	5,00
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	0,30

Odpady je možné rozdělit podle jejich fyzikálně chemických vlastností s ohledem na stávající předpokládané činnosti v rámci záměru. Odpady mohou mít jako determinující nebezpečné vlastnosti - H5 škodlivost zdraví, H15 schopnost uvolňovat nebezpečné látky do životního prostředí při nebo po jejich odstranění (kromě jiných - tyto nebezpečné vlastnosti však budou tzv. převažujícím nebezpečím). S ohledem na tyto dominantní nebezpečné vlastnosti budou umístěny jednotlivé typy odpadů v prostorách určených pro soustředování těchto odpadů, a to v oddělených vyhrazených a zvlášť označených částech těchto prostor.

Tab. č. 3 Kapalně odpady s nebezpečnými vlastnostmi

Kód druhu odpadu	Název	Kategorie	Množství [t]
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	0,01

Tab. č. 4 Pevné odpady s nebezpečnými vlastnostmi

Kód druhu odpadu	Název	Kategorie	Množství [t]
08 01 17	Odpady z odstraňování barev nebo laků obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	0,02
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly znečištěné škodlivinami	O/N	0,10
15 01 02	Plastové obaly znečištěné škodlivinami	O/N	0,10
15 01 04	Kovové obaly znečištěné škodlivinami	O/N	0,01
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	0,01
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy NL	N	0,01
17 06 05	Stavební materiály obsahující azbest	N	2,00

Tab. č. 5 Pevné odpady bez nebezpečných vlastností

Kód druhu odpadu	Název	Kategorie	Množství [t]
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	1,00
15 01 02	Plastové obaly	O	0,01
15 01 04	Kovové obaly	O	0,01
17 01 01	Beton	O	100,00
17 01 02	Zbytky cihel, cihelného zdiva, dlažba	O	100,00
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	O	10,00
17 02 01	Zbytky stavebního dřeva	O	1,00
17 04 05	Železo a/nebo ocel	O	10,00
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	0,10
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísla 17 06 01 17 06 03	O	1,00
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísla 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 036	O	5,00
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	0,30

B.III.1.4 Ostatní***Hluk***

Po dobu výstavby dojde k zhoršení hlukové situace v posuzované lokalitě. Zdroji hluku budou bourací a stavební práce a dále zvýšená dopravní zátěž lokality. S ohledem na relativně krátkou dobu výstavby lze však považovat zvýšení hlukové zátěže za akceptovatelné.

Nejhlučnější část výstavby bude spočívat při provádění bouracích prací. Provoz jednotlivých zdrojů hluku bude přerušovaný a výhradně v době 7 - 21 hod.

Hluk šířící se ze staveniště je závislý na množství, umístění, druhu a stavu používaných stavebních strojů, druhu prací a organizačními opatřeními omezujícími emise hluku. Všechny tyto parametry jsou proměnné v závislosti na okamžitém stadiu výstavby. Pro realizaci stavebních prací budou jako stavební stroje používány běžné stavební stroje - jedná se o obvyklou stavební činnost prováděnou standardními technologiemi. Nepředpokládá se užívání všech uvedených mechanismů současně a umístění zdrojů hluku se bude neustále měnit dle okamžité potřeby. Negativní vliv hluku bude pouze dočasný - hluk ze staveniště však bude vznikat pouze během výstavby, která je časově omezena.

Pro demolici a výstavbu budou využívána zařízení a stroje v dobrém technickém stavu a jejichž hlučnost nepřekračuje stanovené hodnoty. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného zdroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit ochranu pasivními kryty. Harmonogram prací bude sestaven tak, aby hlučné práce probíhaly v co nejmenším časovém úseku provádění stavby.

Limitní hodnoty hluku ze stavební činnosti budou splňovat požadavky nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, hladiny hluku nepřekročí hodnotu 65 dB.

Vibrace

Zdroje vibrací jsou totožné se zdroji hluku, jsou však z pohledu hodnocení vnějších vlivů zanedbatelné. Významnější vibrace při stavebních pracích budou opět působit pouze krátkodobě a ovlivní pouze prostor v bezprostředním okolí.

Ochrana před únikem závadných látek

Zhotovitel zajistí ochranu životního prostředí. Na stavbě nebude skladováno větší množství náterových hmot než 20,0 kg. Skladovány budou v ocelové vaně o objemu minimálně 40 l. Pohonné hmoty budou tankovány u čerpacích stanic pohonných hmot. Pod stroji obsahujícími látky závadné vodám (ropné látky apod.) budou umístěny ocelové vany s objemem o 50 % vyšším, než jsou předmětné náplně stroje. Všechny použité obaly, použité pomůcky, zbylý materiál apod. budou odvázeny k využití nebo odstranění v souladu s příslušnými právními předpisy.

B.III.1.5 Doplnující údaje

Realizací záměru nedojde k závažnému zásahu do krajiny nebo jejímu negativnímu ovlivnění. Nedojde ke zhoršení odtokových poměrů.

B.III.2 Fáze provozu

B.III.2.1 Ovzduší

Provozem záměru nedojde k významnému vlivu na kvalitu ovzduší v dané lokalitě. V souvislosti s jeho provozem budou vznikat emise znečišťujících látek v souvislosti s vytápěním objektu (dva kotle na pevná paliva o výkonu 2x 300 kW). Vzhledem k tomu, že sportovní hala nahradí stávající výrobní a skladovací objekt, který byl dosud těmito kotli vytápěn, lze předpokládat, že nedojde k významnému navýšení spotřeby pevných paliv a sledovatelnému ovlivnění imisní zátěže lokality, neboť stávající zdroje znečišťování ovzduší jsou již zahrnuty ve stávající imisní zátěži lokality.

Bodové zdroje

Záměr neobsahuje relevantní bodové zdroje.

Za bodový zdroj lze považovat provoz dvou kotlů na pevná paliva o tepelném výkonu 2x 300 kW. Jelikož se jedná o již provozovaný zdroj, který je obsažen ve stávající imisní zátěži lokality a není zde předpoklad navýšení spotřeby tuhých paliv, není do posouzení vlivu záměru na životní prostředí zahrnut.

Plošné zdroje

V zájmovém areálu se dále nachází krytý parkovací dům pro 60 stání osobních vozidel. Parkovací dům nebude využíván návštěvníky sportovní haly, neboť je a nadále bude využíván výhradně jako rezidentní parkování především pro občany města, tedy slouží pouze jako alternativa pro parkování na venkovních plochách města především pro občany bydlící v blízkosti. Emise vzniklé provozem parkovacího domu (pojízdní osobních vozidel) jsou obsaženy ve stávající imisní zátěži lokality a jelikož zde není souvislost s provozem záměru, není parkovací dům do posouzení vlivu záměru na životní prostředí zahrnut.

Posuzovaným plošným zdrojem je venkovní záchytné parkoviště před vjezdem do areálu v ulici Opletalova. Emise znečišťujících látek vznikají pojezdem vozidel k jednotlivým parkovacím místům (uvažován třísměnný provoz v pracovních dnech, tj. cca 6 250 hodin). Stanovení emisí znečišťujících látek z parkovací plochy při stávajícím provozu je provedeno na základě emisních faktorů motorových vozidel dle výpočtového programu MEFA 06, průměrné ujeté vzdálenosti k jednomu parkovacímu místu cca 20 m a uvažovaného počtu 190 příjezdů a následných odjezdů osobních (OV) na/z jednotlivých parkovacích ploch v průběhu jednoho dne.

Tab. č. 6 Vstupní parametry pro výpočet emisních faktorů pro motorová vozidla na parkovací ploše

Výpočtový rok	2013
Kategorie vozidla	OV
Palivo	Benzín
Emisní úroveň	EURO 4
Rychlost jízdy [km/hod]	10
Plynulost provozu	3
Podélný sklon vozovky [%]	0

Emisní faktory pro osobní vozidla akceptující provozní a technické parametry parkovací plochy jsou uvedeny v následující tabulce.

Tab. č. 7 Emisní faktory [$\text{g}\cdot\text{km}^{-1}\cdot\text{vozidlo}^{-1}$]

Znečišťující látka	Kategorie vozidla OV
NO _x	0,1856
CO	1,3141
PM ₁₀	0,0008
Benzen	0,0043

Tab. č. 8 Celkové emise M znečišťujících látek odcházejících z parkovací plochy (stávající stav)

Znečišťující látka	Množství M znečišťujících látek		
	$\text{g}\cdot\text{hod}^{-1}$	$\text{kg}\cdot\text{rok}^{-1}$	$\text{g}\cdot\text{s}^{-1}$
NO _x	0,058679	0,366746	0,0000163
CO	0,415466	2,596662	0,0001154
PM ₁₀	0,000253	0,001581	0,0000001
Benzen	0,001359	0,008497	0,0000004

Po realizaci záměru bude venkovní záchytné parkoviště nadále plošným zdrojem. Emise znečišťujících látek budou vznikat pojezdem vozidel k jednotlivým parkovacím místům (uvažován celotýdenní provoz v době od 6 do 22 hodin, tj. cca 5 840 hodin). Stanovení emisí znečišťujících látek z parkovací plochy při stávajícím provozu je provedeno na základě emisních faktorů motorových vozidel dle výpočtového programu MEFA 06, průměrné ujeté vzdálenosti k jednomu parkovacímu místu cca 20 m a uvažovaného počtu 90 příjezdů a následných odjezdů osobních (OV) na/z jednotlivých parkovacích ploch v průběhu jednoho dne.

Tab. č. 1 Celkové emise M znečišťujících látek odcházejících z parkovací plochy (budoucí stav)

Znečišťující látka	Množství M znečišťujících látek		
	g·hod ⁻¹	kg·rok ⁻¹	g·s ⁻¹
NO _x	0,041760	0,243878	0,0000116
CO	0,295673	1,726727	0,0000821
PM ₁₀	0,000180	0,001051	0,0000001
Benzen	0,000968	0,005650	0,0000003

Realizací a následným provozem záměru dojde oproti stávajícímu stavu ke snížení ročních emisí znečišťujících látek z provozu záchytné parkovací plochy v ulici Opletalova o 0,123 kg oxidu dusíku, 0,870 kg oxidu uhelnatého, 0,001 kg tuhých znečišťujících látek a 0,003 kg benzenu.

Liniové zdroje

Stávající vjezd do areálu a výjezd z areálu resp. na/z parkoviště je řešen napojením na ulici Opletalova. Doprava je po této ulici směřována východním směrem (uvažována vzdálenost 250 m při 30 % množství všech vozidel z celkové související dopravy) nebo západním směrem (uvažována vzdálenost 250 m při 70 % množství všech vozidel ze související dopravy).

Jelikož v současnosti na záchytném parkovišti před areálem neparkují všechna vozidla, ale část osobních a všechna nákladní vozidla vjíždí do areálu, je celková související doprava vyšší - uvažováno 400 pojezdů osobních (OV) vozidel a 16 pojezdů nákladních (HDV) vozidel v průběhu jednoho dne. Stávající provozní doba liniových zdrojů (související doprava v ulici Opletalova) je uvažována pro třísměnný provoz v pracovních dnech, tj. cca 6 250 hodin.

Tab. č. 10 Vstupní parametry pro výpočet emisních faktorů

Výpočtový rok	2013	
Kategorie vozidla	HDV	OV
Palivo	Diesel	Benzín
Emisní úroveň	EURO 3	EURO 4
Rychlost jízdy [km/hod]	50	
Plynulost provozu	3	
Podélný sklon vozovky [%]	0	

Emisní faktory pro různé typy vozidel akceptující provozní a technické parametry daného úseku komunikace jsou uvedeny v následující tabulce.

Tab. č. 11 Emisní faktory vozidel pro jízdu po ulici Opletalova [$\text{g}\cdot\text{km}^{-1}\cdot\text{vozidlo}^{-1}$]

Znečišťující látka	Kategorie vozidla	
	OV	HDV
NO _x	0,1372	2,2050
CO	0,4210	4,3370
PM ₁₀	0,0007	0,2827
Benzen	0,0021	0,0200

Pro výpočet maximálního znečištění ovzduší, pokud nejsou k dispozici podrobnější údaje o denním chodu frekvence aut, se dle metodického pokynu odboru ochrany ovzduší Ministerstva životního prostředí k výpočtu znečištění z bodových a mobilních zdrojů „SYMOS’97“ použije předpoklad, že v dopravní špičce jsou emise 2,4-krát vyšší než v průměru.

Tab. č. 2 Emise znečišťujících látek odcházejících z liniových zdrojů - ulice Opletalova, směr západ (stávající stav)

Znečišťující látka	Množství M znečišťujících látek		
	g/hod	kg/rok	g/s
NO _x	1,567	9,792	0,000435
CO	4,140	25,873	0,001150
PM ₁₀	0,083	0,517	0,000023
Benzen	0,020	0,126	0,000006

Tab. č. 13 Emise znečišťujících látek odcházejících z liniových zdrojů - ulice Opletalova, směr východ (stávající stav)

Znečišťující látka	Množství M znečišťujících látek		
	g/hod	kg/rok	g/s
NO _x	0,687	4,295	0,000191
CO	1,805	11,282	0,000501
PM ₁₀	0,037	0,234	0,000010
Benzen	0,009	0,055	0,000002

Po realizaci záměru bude vjezd do areálu a výjezd z areálu resp. na/z parkoviště nadále řešen napojením na ulici Opletalova. Doprava je po této ulici bude dle předpokladu směřována východním směrem (uvažována vzdálenost 250 m při 30 % množství všech vozidel z celkové související dopravy) nebo západním směrem (uvažována vzdálenost 250 m při 70 % množství všech vozidel ze související dopravy).

Jelikož na záchytném parkovišti před areálem nebudou parkovat všechna vozidla, ale zaměstnanci budou s osobními vozidly vjíždět do areálu (cca 10 pojezdů/den), bude celková související doprava vyšší - uvažováno 190 pojezdů osobních (OV) vozidel v průběhu jednoho dne. Provozní doba liniových zdrojů (související doprava v ulici Opletalova) je uvažována pro celotýdenní provoz v době od 6 do 22 hodin, tj. cca 5 840 hodin.

Tab. č. 14 Emise znečišťujících látek odcházejících z liniových zdrojů - ulice Opletalova, směr západ (budoucí stav)

Znečišťující látka	Množství M znečišťujících látek		
	g/hod	kg/rok	g/s
NO _x	0,453	2,644	0,000126
CO	1,389	8,114	0,000386
PM ₁₀	0,002	0,013	0,000001
Benzen	0,007	0,040	0,000002

Tab. č. 15 Emise znečišťujících látek odcházejících z liniových zdrojů - ulice Opletalova, směr východ (budoucí stav)

Znečišťující látka	Množství M znečišťujících látek		
	g/hod	kg/rok	g/s
NO _x	0,199	1,162	0,000055
CO	0,610	3,565	0,000170
PM ₁₀	0,001	0,006	0,000000
Benzen	0,003	0,018	0,000001

Realizací a následným provozem záměru dojde oproti stávajícímu stavu ke snížení ročních emisí znečišťujících látek z provozu související dopravy na uvažovaných úsecích ulice Opletalova o 10,282 kg oxidu dusíku, 25,476 kg oxidu uhelnatého, 0,731 kg tuhých znečišťujících látek a 0,123 kg benzenu.

Návrh zařazení zdrojů emisí

Předmětem záměru není umístění a provoz nového stacionárního zdroje znečišťování ovzduší ve smyslu přílohy č. 2 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší.

Porovnání s emisními limity

Pro záměr nejsou stanoveny emisní limity.

B.III

Odpadní vody

Při provozu záměru dojde k produkci splaškových vod z provozu sociálních zařízení. Sportovní hala nahradí stávající výrobní a skladovací objekt, jehož provoz byl zabezpečován pracovníky nájemní firmy. Produkce odpadních vod je úzce spjata s plánovanou spotřebou vody, která byla odhadnuta v kapitole B.II.2, tab. č. 1. Na základě tohoto odhadu lze předpokládat, že dojde ke snížení produkce splaškových vod.

Dešťové vody

Dešťové vody ze střechy objektu nové sportovní haly budou svedeny do stávající dešťové kanalizace, která sloužila pro původní zástavbu. Část střechy bude odvodněna do svodu v jižním rohu sportovní haly, který bude dešťové vody odvádět na zatravněný terén s možností vsakování do podloží.

B.III.2.3 Odpady

Při provozu záměru mohou vznikat odpady uvedené v tabulce č. 16.

Tab. č. 16 Odpady vznikající při provozu záměru

Kód druhu odpadu	Název	Kategorie
150101	Papírové a lepenkové obaly	O
150102	Plastové obaly	O
150107	Skleněné obaly	O
200101	Papír a lepenka	O
200301	Směsný komunální odpad	O
200303	Uliční smetky	O

S odpady bude nakládáno podle jejich skutečných vlastností, v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. a jeho prováděcími předpisy v aktuálním znění. Odpady budou tříděny podle druhů a skutečných vlastností

V případě náhodného výskytu nebezpečných odpadů budou tyto odpady shromážděny v zabezpečeném zakrytém kontejneru s nepropustným dnem a stěnami, který zabezpečí odpady před jejich nežádoucím únikem do okolního prostředí nebo vniknutí dešťových vod do odpadu. Odpady budou následně předány oprávněné osobě k zákonnému využití nebo odstranění podle skutečných vlastností odpadu. Směsný komunální odpad bude shromažďován v zakryté nádobě tak, aby nemohlo dojít k vniknutí dešťových vod do nádoby. Všechny odpady budou shromažďovány vytříděné podle druhů. Navržené shromažďování odpadů je odpovídající a zabezpečující dostatečnou ochranu životního prostředí.

Odpady budou předány pouze oprávněným osobám a doklady o oprávněnosti těchto osob budou archivovány po dobu danou zvláštními právními předpisy. Předání bude zaznamenáno v průběžné evidenci a v případě nebezpečných odpadů doloženo Evidenčním listem pro přepravu nebezpečných odpadů.

B.III.2.4 Ostatní

Hluk

Provoz sportovní haly bude nestandardním zdrojem hluku (tenis, badminton), jehož hlučnost nebude přesahovat hladinu akustického tlaku $L_{aeq} = 60$ dB. Šíření hluku se předpokládá do uzavřeného prostoru. Ze sportovní haly se hluk bude šířit do okolí stěnami ($R_w = 28$ dB), stropy ($R_w = 26$ dB) a okny o vážené neprůzvučnosti $R_w = 30$ dB (A). Zevnitř, před obvodovými stěnami budou instalovány záchytné plachty, které budou zamezovat úderům míčů o obvodové stěny. Prostup hluku zdi a

stropem je řešen jako složená konstrukce při vážené stavební neprůzvučnosti. Celý provoz bude zabezpečen tak, aby nebyly překročeny požadované limity nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Při reálném úbytku akustického výkonu (28 dB) bude na hranici venkovního chráněného prostoru úroveň hladiny hluku 32 dB. Tímto bude splněn limit pro denní dobu 50 dB. Hlučnost u sousední bytové zástavby, která je umístěna ve vzdálenosti cca 20 m, nepřekročí přípustnou hladinu.

Dopravní hluk

Sčítání dopravy v dané lokalitě nebylo provedeno, protože samotný záměr má významně příznivý vliv na dopravní a parkovací zátěž lokality. Pro číselné posouzení záměru byl odhadnut provoz na ulici Opletalova.

a) Současný stav - doprava 2013

Současný výrobně skladovací prostor je využíván pro zámečnickou výrobu a výrobu papírových a plastových výrobků s mezisklady a to provozované až ve třísměnném provozu, tedy část vozidel přijíždí nebo odjíždí i v době noční (22:00 – 6:00 hod.). Převážná část vozidel (zaměstnanci, návštěvníci) využívají venkovní záchytné parkoviště před areálem v ulici Opletalova. Část vozidel osobních a všechna nákladní vjíždí do areálu. Směrovost dopravy spojená se záměrem je uvažována 30% východ a 70 % západ z celkového max. počtu 400 pojezdů OV/den a 16 pojezdů NV/den. V současnosti jsou postupně vypovídány nájem předmětných prostor za předpokladu předmětné změny – výstavby sportovní haly. Počet průjezdů vozidel je pro přehlednost uveden v části budoucí stav.

Pro úplnost uvádíme, že v zájmovém areálu se nachází krytý parkovací dům pro 60 stání osobních vozidel. Parkovací dům nebude využíván návštěvníky ani zaměstnanci sportovní haly. Tento dům je i nadále bude využíván výhradně jako rezidentní parkování především pro občany města, tedy slouží pouze jako alternativa pro parkování na venkovních plochách města především pro občany bydlící v blízkosti. Nedochází tak k nežádoucí kumulaci dopravy.

b) Budoucí stav - doprava 2015

Budoucí stav předpokládá provoz sportovní haly, která tak nahradí výrobně skladovací prostory průmyslového areálu. Provoz se uvažuje pouze v denní dobu 6:00 - 22:00 hod. Směrovost dopravy spojená se záměrem se předpokládá 30% východ a 70 % západ z celkového max. počtu 190 pojezdů OV/den (nejnepříznivější stav). Reálně se předpokládá převážné využití haly občany města, tedy vzhledem k umístění haly v centru města, především pro návštěvníky pěší a cyklisty, tedy počet vozidel bude běžně podstatně nižší. Pro návštěvníky přijíždějící vozidly bude sloužit stejně jako pro původní výrobně skladovací objekt opět převážně záchytné parkoviště před areálem (v ul. Opletalova). Z pohledu dopravní a především parkovací zátěže lokality se bude jednat o významně příznivou změnu, a to i díky skutečnosti, že vozidla budou využívat parkovací stání podstatně kratší dobu (1 – 2 h) a to jenom v denní dobu.

Tab. č. 17 Celková doprava spojená se záměrem – počet průjezdů vozidel

Období	Dopravní úsek	Zájmový objekt	Ostatní doprava	Celkem	Zájmový objekt	Ostatní doprava	Celkem
		Počet pojezdů OV/den			Počet pojezdů NV/den		
Před záměrem 2013 (24h)	Opletalova ulice (směr západ) – doprava spojená s výrobně skladovacím objektem záměru 3 směnný provoz	280	300	580	11	11	22
	Opletalova ulice (směr východ) – doprava spojená s výrobně skladovacím objektem záměru 3 směnný provoz	120	300	420	5	11	16
	Areál 3 směnný provoz	20	-	20	16	-	16
	Venkovní odstavné parkoviště ul. Opletalova 3 směnný provoz	380	-	380	0	-	0
Po realizaci záměru 2015 (24h)	Opletalova ulice (směr západ) – doprava spojená s provozem sportovní haly Denní provoz 6 – 22 hod	132	300	432	0	11	11
	Opletalova ulice (směr východ) – doprava spojená s provozem sportovní haly Denní provoz 6 – 22 hod	58	300	358	0	11	11
	Areál Denní provoz 6 – 22 hod	10	-	10	0	0	0
	Venkovní odstavné parkoviště ul. Opletalova Denní provoz 6 – 22 hod	180	-	180	0	0	0

Vzhledem k charakteru a směrovosti vozidel byl proveden modelový výpočet vlivu záměru na okolní zástavbu – chráněné venkovní prostory staveb. Protože je dominantním vlivem doprava, byl zvolen výpočtový bod V1 v ulici Olbrachtova západně od areálu v těsné blízkosti komunikace a hlavního parkoviště. Výpočtový bod V1 se nachází 2m před objektem č.p. 156 ve výšce 3m.



Obr. č. 1 Výpočtový bod

Tab. č. 18: Výsledky výpočtu hlukové zátěže – den

výp. bod	výška	bez záměru	se záměrem	hygienický limit	posouzení/nárůst	vyhodnocení
-	-	LAeq (dB) den	LAeq (dB) den	LAeq (dB) den	LAeq (dB) den	-
V1	3m	51,9	49,9	50	-2,0	vyhovuje

Zdroj: Hluk+, verze 8.19

Záření

Ve sportovním areálu nebudou instalovány žádné zdroje radioaktivního záření. Při výstavbě nebudou používány materiály, u kterých by se účinky radioaktivního záření daly očekávat. Nebudou rovněž instalovány ani používány zdroje jiného ionizujícího záření. Ochrana proti působení radonu bude řešena technickou bariérou – protiradonovou izolací (střední radonový index, 1 pás typu S).

B.III.1.5 Doplnující údaje

Provoz nezasáhne krajinu, nedotkne se významným způsobem faktoru pohody. V lokalitě nejsou zasaženy vzrostlé dřeviny.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.I VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ

Zájmová plocha se nachází v areálu investora na pozemcích p.č. st. p. č. 201/1 a 201/6 a poz. p. č. 574/1, k.ú. Lanškroun, které jsou v současné době evidovány jako zastavěné plochy a nádvoří nebo ostatní plochy. Realizace záměru je zde tedy možná, protože zájmová plocha svým určením odpovídá zamýšlenému využití. Realizací záměru nedojde k zásadní změně vegetačního prostředí. S ohledem na umístění zájmové plochy (areál společnosti) nelze předpokládat výskyt chráněných živočichů, neboť se jedná o lokalitu ovlivněnou lidskou činností.

Poloha záměru nezasahuje žádné zvláště chráněné území přírody ve smyslu kategorií dle § 14 zákona č. 114/1992 Sb., zákona o ochraně přírody, ve znění pozdějších předpisů. Záměr není ani v kontaktu s některou z evropsky významných lokalit ve smyslu § 45 a – c Záměr se nenachází v žádném zvláště chráněném území ve smyslu ochrany památek ani chráněném území podle horního zákona. Nejsou dokladovány přírodní zdroje nerostných surovin přímo v zájmovém území záměru. Předkládaný záměr nezasahuje do žádné historické a kulturní památky, na lokalitu nejsou vázány žádné kulturní hodnoty nehmotné povahy jako tradice, dějiště významné události, místo spojené s významnou osobou.

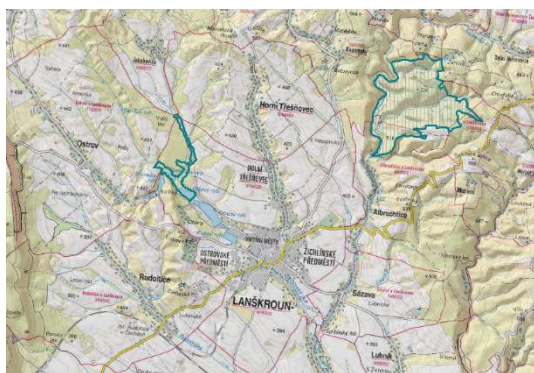
C.I.1 Zvláště chráněná území, přírodní parky, krajinné prvky

Velkoplošné a maloplošné chráněné území

Zájmové území není situováno v blízkosti žádného velkoplošného chráněného území. Nejbližším maloplošným zvláště chráněným územím je přírodní rezervace Třebovské stěny (6,5 km východním směrem) a přírodní památka U kaštánku (4,5 km východním směrem).

NATURA 2000

Nejbližší území patřící do soustavy NATURA 2000 je od zájmové oblasti situováno cca 2,5 km severozápadním směrem. Jedná se o evropsky významnou lokalitu Lanškrounské rybníky, CZ0530174. Cca 3,5 km severovýchodním směrem se nachází evropsky významná lokalita Moravská Sázava, CZ0530034 (viz obr. č. 2). V zájmovém území nejsou žádné památné stromy.



Obr. č. 2 EVL v blízkosti zájmového území

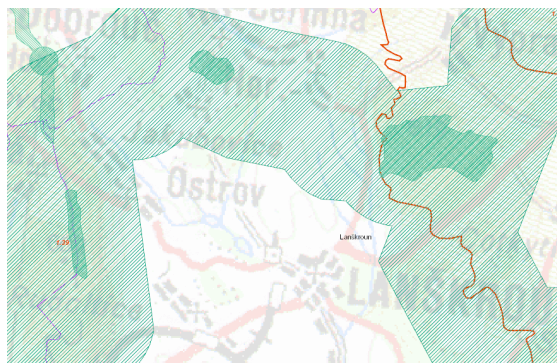
EVL Lanškrounské rybníky má rozlohu 41,52 ha a tvoří ji soustava rybníků Olšový a Pšeničkův (částečně Dlouhý) a niva Zadního potoka. Jedná se o společenstva vázaná na vodní pochvy (rákosiny eutrofních stojatých vod, vegetace vysokých ostřic) a vlhké pcháčové louky a tužebníková lada v nivách toků, které v méně zamokřených partiích přecházejí v mezofilní ovsíkové a bezkolencové louky. V nivě Zadního potoka se nacházejí zachovalé údolní jasano-olšové luhy. Ze vzácnějších druhů rostlin jsou zde zastoupeny prstnatec májový, vachta trojlistá, ostřice latnatá, vrbovka bahenní, atd. Ze živočichů lze jmenovat bekasinu otavní, bukáčka malého, chřástala vodního, čápa černého, čolka horského, raka říčního atd.

C.I.2 Územní systém ekologické stability krajiny

Územní systém ekologické stability (dále ÚSES) je vybraná soustava ekologicky stabilnějších částí krajiny, účelně rozmístěných podle funkčních a prostorových kritérií – tj. podle rozmanitosti potenciálních přírodních ekosystémů v řešeném území, na základě jejich prostorových vazeb a nezbytných prostorových parametrů (minimální plochy biocenter, maximální délky biokoridorů a minimální nutné šířky), dle aktuálního stavu krajiny a společenských limitů a záměrů určujících současné a perspektivní možnosti kompletování uceleného systému (Míchal I., 1994).

Dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění je územní systém ekologické stability krajiny vzájemně propojený soubor přirozených i pozmeněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu.

Lanškroun je ze západní, severní a východní strany obepínán nadnárodním biokoridorem K80 Boršov - Loučský les. Severovýchodním směrem od zájmové lokality se nachází regionální biocentrum RBC 354 Albrechtice a západním směrem regionální biocentrum RBC 356 Palice.



Obr. č. 3 Prvky ÚSES v okolí Lanškrouna

C.I.3 Oblasti surovinových zdrojů a jiných přírodních bohatství

Území Lanškrouna není z hlediska těžby nerostných surovin významné. V širším okolí se nachází dvě ložiska – dosud nevyužívané ložisko štěrkopísků v Dolní Čermné a ložisko v Lanškrouně - Rudolticích, kde v minulosti probíhala těžba cihlářské hlíny.

C.I.4 Staré ekologické zátěže

V bezprostřední blízkosti zájmového území nejsou agenturou CENIA evidována žádná kontaminovaná místa. Nejbližší staré ekologické zátěže se nacházejí v blízkosti Lanškrouna, tj. cca 3,5 km severovýchodně od zájmové lokality (viz obrázek č. 4) – Průmyslová, „TESLA“ a OEZ Letohrad - skládka.

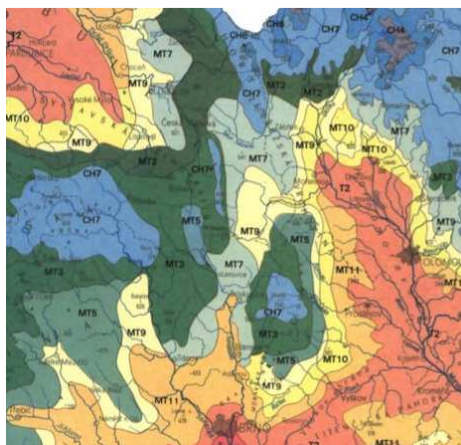


Obr. č. 4 Kontaminovaná místa v okolí zájmové oblasti evidovaná CENIA Zdroj: CENIA

C.II STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ, KTERÉ BUDOU PRAVDĚPODOBNĚ VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY

C.II.1 Ovzduší a klimatické podmínky

Záměr leží v katastrálním území obce Lanškroun s nadmořskou výškou 380 m n.m. Podle rozdělení E. Quitta z roku 1971, zájmová lokalita spadá do mírně teplé oblastí třídy MT 7 (viz obr. č. 4), pro niž je charakteristické dlouhé, mírné, mírně suché léto, krátké přechodové období, mírně teplé jaro a mírně teplý podzim a normálně dlouhá zima, mírně teplá a suchá, s krátkým trváním sněhové pokrývky.

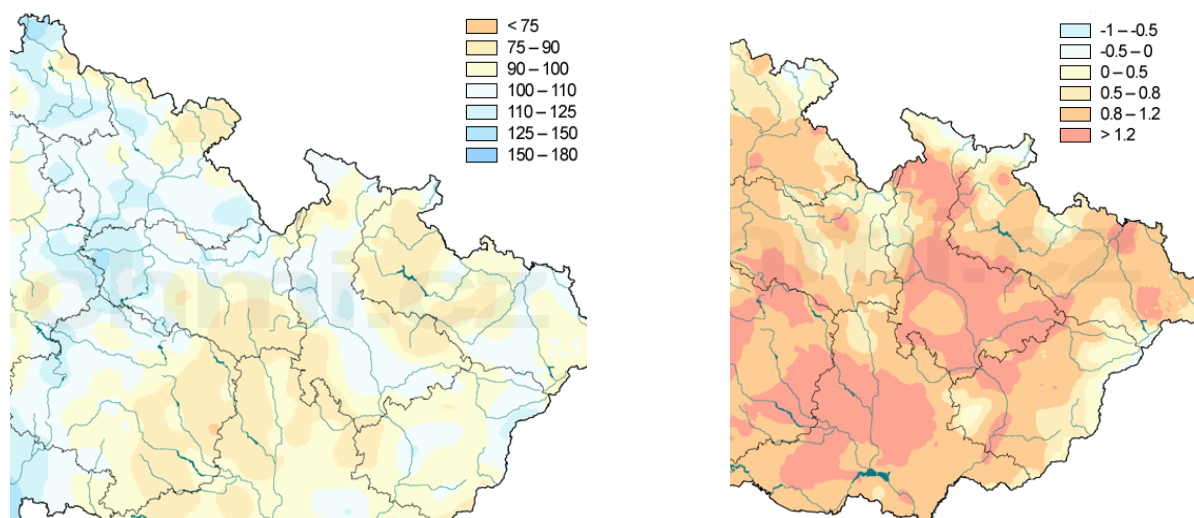


Obr. č. 5 Zařazení posuzované klimatické oblasti dle E. Quitta

Tabulka č. 19 Klimatické ukazatele zájmové lokality

Klimatické ukazatele oblasti MT7	Průměrné hodnoty za rok
Počet letních dnů	30 - 40
Počet dnů s průměrnou teplotou 10 C a více	140 – 160
Počet mrazových dnů	110 – 160
Počet ledových dnů	40 - 50
Průměrná teplota v lednu	-2 až -3
Průměrná teplota v dubnu	16 – 17
Průměrná teplota v červenci	6 – 7
Průměrná teplota v říjnu	7 – 8
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	100 – 120
Srážkový úhrn ve vegetačním období	400 – 450
Srážkový úhrn v zimním období	250 – 300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	60 – 80
Počet jasných dnů v roce	120 – 150
Počet zamračených dnů v roce	40 - 50

Danou lokalitu je možné charakterizovat také údaji týkajícími se průměrné roční teploty a úhrnu srážek (odchylek v roce 2012 od dlouhodobých normálů) – viz obr. č. 6.



Obr. č. 6 Odchylky od dlouhodobých normál z let 1960 – 1990 – odchylka úhrnu srážek za rok 2012 oproti dlouhodobému průměru v % a odchylka průměrné roční teploty vůči dlouhodobému průměru ve stupních C.

Pro hodnocení stávající úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě jsou použity mapy úrovní znečištění ovzduší v síti 1 x 1 km s klouzavými průměry koncentrací příslušných znečišťujících látek za předchozích 5 let, zveřejněné na webových stránkách Českého hydrometeorologického ústavu.

Tab. č. 20 Pětiletý průměr 2007 - 2011 ve čtvercové síti 1 x 1 km

As	NO ₂	SO ₂ M4	BZN	BaP	PM ₁₀ M36	PM ₁₀	PM ₂₅	Pb	Ni	Cd
0,84	16,0	18,8	0,8	1,1	44,6	25,4	20,5	8,7	1,4	0,42

Tab. č. 21 Přehled použitých zkratk

As	[ng/m ³]	Arsen - roční průměrná koncentrace
NO₂	[μg/m ³]	NO ₂ - roční průměrná koncentrace
SO₂ M4	[μg/m ³]	SO ₂ - 4. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce
BZN	[μg/m ³]	Benzen - roční průměrná koncentrace
BaP	[ng/m ³]	Benzo(a)pyren - roční průměrná koncentrace
PM₁₀ M36	[μg/m ³]	PM ₁₀ - 36. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce
PM₁₀	[μg/m ³]	PM ₁₀ - roční průměrná koncentrace
PM₂₅	[μg/m ³]	PM _{2,5} - roční průměrná koncentrace
Pb	[ng/m ³]	Olovo - roční průměrná koncentrace
Ni	[ng/m ³]	Nikl - roční průměrná koncentrace
Cd	[ng/m ³]	Kadmium - roční průměrná koncentrace

Relevantní údaje o znečištění ovzduší oxidem uhelnatým (CO) nejsou pro předmětnou lokalitu k dispozici.

Z uvedených imisních charakteristik (úrovní znečištění ovzduší) vybraných znečišťujících látek vyplývá, že v předmětné lokalitě může docházet k překračování imisních limitů vyhlášených pro ochranu zdraví lidí (24 hodinová koncentrace pro PM₁₀), avšak nedochází k povolenému počtu překročení imisních limitů, stanovených v příloze č. 1 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší.

Překročení imisního limitu benzo(a)pyrenu souvisí zejména s intenzitou provozu vozidel na přilehlých komunikacích (zejména ulice Dobrovského).

Kvalitu ovzduší v dané lokalitě tedy ovlivňuje zejména tranzitní doprava městem a průmyslové zdroje znečišťování ovzduší (AVX Czech REepublic, ORPA Papír a.s., SOMA, Schott Electronic Packaging, INA) a nevyjmenované zdroje znečišťování ovzduší sloužící k vytápění obytných domů.

C.II.2 Voda

Povrchová voda

Posuzované území se nachází z hydrologického hlediska v povodí Moravské Sázavy – 4-10-02, které zahrnuje Moravskou Sázavu a Moravu od Moravské Sázavy pod Třebůvkou. Pod areálem přímo protéká Třešňovský potok, který pod budovami proudí zakrytým (zatrubněným) korytem. Třešňovský potok se vlévá do potoka Ostrovského a spolu a následně do Moravské Sázavy. Nejbližší hydrologickou stanicí zaznamenávající průtok řeky Moravské Sázavy od daného záměru jsou Albrachtice (viz obr.č. 8)

Stupně povodňové aktivity:	[cm]	[m³.s⁻¹]	Platnost SPA pro úsek toku:					
bdělost	50	2,80	Pláňany - Hoštejn					
pohotovost	70	5,40	Kritické místo:					
ohrožení	90	8,70						
Průměrný roční stav:	[cm]		N-leté průtoky:	Q₁	Q₅	Q₁₀	Q₅₀	Q₁₀₀
Průměrný roční průtok:	0,462	[m³.s⁻¹]	[m³.s⁻¹]	2,34	9,23	13,7	27,7	35,7

Obr. č. 7 N-leté průtoky v toku Moravské Sázavy Zdroj: ČHMÚ

Kvalita vody v Třešňovském potoce není pravidelně monitorována, ale k dispozici jsou údaje o kvalitě vod v Ostrovském potoce z Lanškrouna, (viz tab. č. 2), která je hodnocena jako znečištěná až silně znečištěná voda.

Tab. č. 22 Kvalita vody v Ostrovském potoce v odběrném profilu Lanškroun

Vodní tok: Ostrovský potok
Odběrný profil: Lanškroun
Období: 2010-2011
Hydrologické pořadí: 4-10-02-010
Říční km: 0.50
Závod: Horní Morava

ukazatel	jednotka	minimum	maximum	průměr	medián	C90	C95	imisní limity	třída jakosti
teplota vody	°C	1.7	21.4	12.2	14.3	19.0	20.0	25	
reakce vody		7.2	8.2	7.9	8.0	8.2	8.2	6 - 8	
elektrolytická konduktivita	mS/m	44.8	86.5	62.8	63.6	78.9	82.7		III.
biochemická spotřeba kyslíku BSK-5	mg/l	2.2	13.4	7.0	5.8	11.2	12.2	6	IV.
chemická spotřeba kyslíku dichromanem	mg/l	13.6	36.0	22.1	20.8	30.2	33.1	35	III.
amoniakální dusík	mg/l	0.41	6.50	2.07	1.72	3.20	4.71	0.5	IV.
dusičnanový dusík	mg/l	1.2	6.4	2.8	2.1	5.4	5.9	7	II.
celkový fosfor	mg/l	0.10	0.52	0.26	0.24	0.43	0.48	0.2	IV.

Podzemní voda

Podle hydrogeologického členění území ČR spadá zájmová oblast do hydrogeologického rajónu 42620 – Kyšperská synklinála – jižní část. Hlavním kolektorem synklinály, na který je vázána většina zásob podzemních vod, je kolektor B v bělohorském souvrství ze spodního turonu. Propustnost tohoto kolektoru je puklinová, jehož vysoká průtočnost společně s ukloněným uložením kolektoru způsobuje rozčlenění zvodnění na oblast stoku ve východní části synklinály a oblast nádrže v její osově části. Úsek mezi hlavní drenáží na Tiché Orlici v Letohradě a drenáží na Moravské Sázavě v Krasíkově podélně rozděluje hydrogeologická bariéra dokumentovaná vrty v Horní Čermné. Voda z tohoto rajónu slouží jako zdroj pitné vody pro obec Lanškroun. Na kvartérní fluvialní sedimenty podél vodotečí je vázána mělká zveď podzemní vody většinou korespondující s pásmem přípovrchového rozpojení podložních hornin.

Zájmové území neleží v žádném pásmu ochrany vodních zdrojů, zdrojů léčivých a minerálních vod, ani v chráněné oblasti přirozené akumulaci vod.

C.II.3 Horninové prostředí a půda

Podle geomorfologického členění České republiky danou lokalitu lze zařadit do provincie Česká vysočina, Krkonoško-jesenické soustavy, Orlické podstoustavy, celku Podorlická pahorkatina, podcelku Žamberská pahorkatina a okrsku Lanškrounská kotlina.

Lanškrounská kotlina je ohraničena výběžky Orlických hor a srázy tektonických zlomů České tabule. Jedná se o kotlinu charakteristickou slínovci, spongility, pískovce středního turonu, svrchního turonu až koniaku a neogenními mořskými slínami a písky.

Půdy nacházející se v dané oblasti se řadí mezi ilimerizované půdy (luvizemně). Jejich matečným substrátem jsou sprašové hlíny a jejich hlavním půdotvorným procesem ilimerizace. Jedná se o ochuzování svrchní části o jílnaté součástky, které jsou zasakující vodou přemísťovány do hlubších půdních horizontů. Pod humusovým horizontem leží eluviální horizont, který přechází v rezivohnědý iluviální horizont. Jednotlivé horizonty se liší nejen zbarvením, ale i zrnitostí skladbou (iluviální horizont je vlivem zvýšeného obsahu jílnatých částic těžší) a strukturou (výrazná je polyedrická, kostková struktura iluviálního horizontu). Jedná se o středně těžké a těžší půdy, půdní reakce je slabě kyselá a sorpční vlastnosti zhoršeny.

C.II.4 Fauna a flóra

Podle biogeografického členění ČR (Culek a kol., 1995) náleží zájmové území do severovýchodní části Svitavského bioregionu. Základním typem potenciální přirozené vegetace jsou hercynské kyčelnicové bučiny (*Dentario enneaphylli*-Fagetum), na stanovištích s více ilimerizovanými půdami přecházející v ochuzené strdivkové bučiny (*Melico*-Fagetum) až acidofilní bikové bučiny (*Luzulo*-Fagetum). Pro odlesněná místa jsou typické mezofilní louky svazu *Arrhenatherion* a *Cynosurion*.

Lesy tvoří pouze malé segmenty, které mají silně změněnou dřevinnou skladbu, převažují ruderalizované smrkové kultury s příměsí lip, břízy a dubu.

Fauna a flóra v posuzované lokalitě neobsahuje chráněné prvky. Zájmová plocha se nachází v areálu, který byl v minulosti významně antropogenně využíván. Obecně je možno v širších souvislostech konstatovat, že druhové spektrum fauny je velice ochuzené, protože nemůže poskytovat potřebné podmínky pro trvalý výskyt živočichů. Stávající zeleň v dotčené části areálu představuje pravidelným sečením udržovaný travní porost se zbytky mladší náletové zeleně černého bezu, břízy a dalších běžných dřevin a vytrvalých plevelů.

C.II.5 Obyvatelstvo

Přestože je obytná zástavba situována v blízkosti dotčeného území (cca 20 m), obyvatelstvo nebude předmětným záměrem ovlivněno. Počet obyvatel obce Lanškroun mírně překračuje 10 000.

C.II.6 Architektonické a jiné kulturní památky

V blízkosti zájmového území se nenachází žádné významné historické památky. Areál se nachází zhruba 150 m od historického centra města – náměstí A. Jiráska, uprostřed kterého stojí renesanční radnice z let 1581-82 a v severní části zámek, který byl v renesančním slohu přestavěn z augustiánského kláštera založeného roku 1371.

C.II.7 Další

V blízkosti zájmového areálu se nevyskytuje objekt vyžadující zvláštní ohledy.

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

D.I. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI (Z HLEDISKA PRAVDĚPODOBNOSTI, DOBY TRVÁNÍ, FREKVENCE A VRATNOSTI)

D.I.1 Fáze výstavby

Za možné vlivy, které mohou mít negativní dopad na okolní prostředí, lze ve fázi výstavby považovat:

- znečištění ovzduší
- hluk
- vibrace
- znečištění povrchových a podzemních vod
- znečištění půdy, vliv na faunu a floru

Tato potenciální rizika jsou seřazena sestupně v souladu s jejich klesající pravděpodobností vzniku.

Znečištění ovzduší

Ovzduší bude ve fázi výstavby ovlivněno jednak bouracími pracemi a jednak dopravou materiálů, odpadů a osob na stavbě. Bourací práce budou zdrojem emisí pevných částic do okolí z demolované stavby. Vzhledem k tomu, že střešní krytinou na části stavby jsou eternitové šablony, je nutné eliminovat kontaminace okolí azbestem, který by se mohl nedodržením technologických postupů uvolňovat. V zájmovém území může dojít ke krátkodobému zhoršení emisí znečišťujících látek (zejména pevných částic), jejichž velikost však není možné seriózně odhadnout. V kapitole D.IV jsou navržena preventivní opatření minimalizující zhoršení imisní situace v přilehlém okolí. Dané riziko má pouze dočasný charakter.

Vliv hluku

Po dobu výstavby dojde k zhoršení hlukové situace v posuzované lokalitě. Zdroji hluku budou bourací a stavební práce a dále zvýšená dopravní zátěž lokality. S ohledem na relativně krátkou dobu výstavby lze však považovat zvýšení hlukové zátěže za akceptovatelné.

Nejhlučnější část výstavby bude spočívat při provádění bouracích prací. Provoz jednotlivých zdrojů hluku bude přerušovaný a výhradně v době 7 - 21 hod. S ohledem na relativně krátkou dobu realizace lze však považovat zvýšení hlukové zátěže za akceptovatelné.

Vliv vibrací

Zdroje vibrací jsou totožné se zdroji hluku, jsou však z pohledu hodnocení vnějších vlivů zanedbatelné. Významnější vibrace při stavebních pracích budou opět působit pouze krátkodobě a ovlivní pouze prostor v bezprostředním okolí. Vibrace způsobené např. bouracími pracemi nepřesáhnou akceptovatelnou míru. Pro stavební práce budou použity standardní stavební mechanismy. Záměr se neprojeví sledovatelným zvýšením zdravotních rizik.

Vliv na povrchové a podzemní vody

Technologické postupy pro provádění stavby eliminují rizika znečištění povrchových a podzemních vod. Míra tohoto rizika však může být významně povýšena havarijními stavy, ke kterým by mohlo vzhledem k používaným materiálům a strojům dojít. Může se jednat o následující havarijní stavy:

- požár nebo exploze,
- únik závadných látek

Omezení vzniku havárie a havarijních stavů bude eliminováno realizovanými preventivními opatřeními (umístění závadných látek, maximální skladované množství apod.), které budou popsány v kapitole D.IV.

Znečištění půd, vliv na faunu a floru

Realizací nedojde k negativnímu ovlivnění horninového prostředí ani přírodních zdrojů. Stavba je situována mimo ochranné pásmo lesa a nejsou s ní spojeny žádné dočasné nebo trvalé nároky na PUPFL. Realizace stavby si vyžádá zastavění části zatravněného pozemku, který je v současné době veden jako ostatní plocha.

Vliv na pracovníky

Ve fázi výstavby by mohlo dojít k ovlivnění pracovníků stavbu provádějících, a to zejména pracovními úrazy. Proto musí být všechny stavební a pomocné práce prováděny v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb. - zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a nařízením vlády č. 591/2006 Sb. - o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při pracích na staveništích a dále dle zákona č. 258/2000 Sb. - zákon o ochraně veřejného zdraví. Dále budou dodrženy všechny technologické postupy provádění dle doporučení dodavatelů jednotlivých materiálů a stavebních prvků. Zátěž pracovního prostředí musí dodržet limitní hodnoty dané zvláštními právními předpisy.

Celkové hodnocení rizik

Ze získaných údajů je zřejmé, že při stavební činnosti bude nakládáno s látkami, které mohou představovat mírně zvýšené nebezpečí pro zdraví i životní prostředí (např. ropné látky jako palivo stavebních strojů). Jejich únik do pracovního prostředí nebo životního prostředí je eliminován realizovanými preventivními opatřeními. Navíc jsou všechny činnosti časově omezené, čímž se také snižuje pravděpodobnost jejich výskytu.

Většina potenciálních dopadů (emise znečišťujících látek do ovzduší, hluk, vibrace) má dočasný charakter, po ukončení stavební činnosti nebude jejich potencionální působení pokračovat.

D.I.2 Fáze provozu

Za možný vliv, který může mít negativní dopad na okolní prostředí, lze ve fázi provozu považovat zejména hluk.

Vzhledem k tomu, že sportovní hala nahradí objekt, který je v současné době používán k výrobní činnosti a skladování, nedojde k významné změně v emisi znečišťujících látek do ovzduší v důsledku vytápění objektu a k produkci odpadních splaškových vod. Vzhledem k tomu, že se areál nachází blízko centra města, předpokládá se, že návštěvníci sportovní haly budou docházet spíše pěšky nebo na kole. Ti, kteří přijedou vlastním vozidlem, budou využívat parkoviště před vjezdem do areálu Sportovní a průmyslové zóny PACO. Lze dovodit, že provozem sportovní haly nedojde ke zvýšení intenzity dopravy ani v areálu (tam se jedná o opačný efekt – tj. klesne počet příjezdů a odjezdů vozidel, která zabezpečovala logistické zajištění stávající výroby a skladu) ani v přilehlém okolí.

Proto ostatní vlivy na okolí (znečištění ovzduší, znečištění povrchových a podzemních vod, znečištění půdy, vliv na faunu a floru) lze pokládat za velice málo pravděpodobné.

Hluk

Provoz sportovní haly bude nestandardním zdrojem hluku (tenis, badminton), jehož hlučnost nebude přesahovat hladinu akustického tlaku $L_{Aeq} = 60$ dB uvnitř objektu. Díky opatřením, jež jsou definována v kapitole D.IV bude splněn limit pro nejbližší chráněný venkovní prostor a chráněný venkovní prostor staveb v denní dobu $L_{Aeq,8h} 50$ dB. Hlučnost u sousední bytové zástavby, která je umístěna ve vzdálenosti cca 20 m ani u obytné zástavby v ulici Opletalova, by neměl po realizaci záměru překročit tuto mezní hodnotu. Vzhledem k tomu, že se nepředpokládá navýšení intenzity dopravy oproti současnému stavu, ba naopak bude dopravní zátěž výrazně příznivější, nedojde ani v jejím důsledku k navýšení hlukové zátěže okolí. Posouzení dopravy záměru je podrobně provedeno v kap. B.III.2.4.

D.I.3 Fáze ukončení provozu

Pro ukončení provozu není žádným předpisem stanovena povinnost sanace nebo rekultivace. Odpady, které vzniknou provozem zařízení, budou předány oprávněným osobám a všechny kroky s tím související budou řádně administrativně ukončeny.

D.II ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ

Všechny identifikované vlivy mají spíše lokální charakter a týkají se pouze zájmového území.

D.III ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE

Realizace stavby ani její provoz nebude zdrojem žádných vlivů, které by měly přeshraniční přesah.

D.IV OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ

Jak ve fázi výstavby, tak ve fázi realizace budou přijata preventivní opatření, která budou minimalizovat vznik, popřípadě důsledky možných environmentálních rizik. Jedná se o následující rizika, která jsou seřazena sestupně v souladu s jejich klesající pravděpodobností:

- hluková zátěž okolí, zvýšená prašnost ve fázi výstavby
- havarijný únik nebezpečných látek ve fázi výstavby i provozu, požár, exploze,
- možnost vzniku havárií vozidel ve fázi výstavby i provozu,
- dopravní nehody, pracovní úrazy, kriminální činnost,
- teroristický útok.

Minimalizace hlukové zátěže okolí

K největší hlukové zátěži okolí dojde ve fázi výstavby sportovní haly, kdy zdrojem hluku budou bourací a stavební práce a dále zvýšená dopravní zátěž lokality. S ohledem na relativně krátkou dobu výstavby lze však považovat zvýšení hlukové zátěže za akceptovatelné.

Jsou definována technická a organizační opatření omezující hlukovou zátěž na co nejmenší míru. Provoz jednotlivých zdrojů hluku bude přerušovaný a výhradně v době 7 - 21 hod. Pro demolici a výstavbu budou využívána zařízení a stroje v dobrém technickém stavu a jejichž hlučnost nepřekračuje stanovené hodnoty. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného zdroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit ochranu pasivními kryty. Harmonogram prací bude sestaven tak, aby hlučné práce probíhaly v co nejmenším časovém úseku provádění stavby.

Limitní hodnoty hluku ze stavební činnosti budou splňovat požadavky nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, hladiny hluku nepřekročí hodnotu 65 dB.

Provoz sportovní haly bude nestandardním zdrojem hluku (tenis, badminton), jehož hlučnost nebude přesahovat hladinu akustického tlaku $L_{\text{aeq}} = 60$ dB. Šíření hluku se předpokládá do uzavřeného prostoru. Celý provoz bude zabezpečen tak, aby nebyly překročeny požadované limity nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Jedná se jednak o stavební řešení - složená konstrukce zdí a stropu při vážené stavební neprůzvučnosti: stěny - $R_w = 28$ dB, stropy - $R_w = 26$ dB, okna $R_w = 30$ dB (A). Navíc budou zevnitř před obvodovými stěnami instalovány záchytné plachty, které budou zamezovat úderům míčů o obvodové stěny.

Při reálném úbytku akustického výkonu (28 dB) bude na hranici venkovního chráněného prostoru úroveň hladiny hluku 32 dB. Tímto bude splněn limit pro denní dobu 50 dB. Hlučnost u sousední bytové zástavby, která je umístěna ve vzdálenosti cca 20 m nepřekročí přípustnou hladinu.

Ochrana ovzduší

Vzhledem k tomu, že největší riziko znečištění ovzduší je ve fázi výstavby daného objektu, je nutné dodržovat veškerá technologická opatření, která jsou navržena s cílem eliminovat vliv těchto činností na znečištění ovzduší. Demolovány budou železobetonový skeletový rám, nosná ocelová konstrukce

z ocelových sloupů a průvlaků a vyzděný obvodový plášť. Nosná konstrukce objektu bude demolována bouracími bagry s pomocí postupného řezání rozebírání železobetonových a ocelových rámců. Pro zamezení obtěžování okolí stavby polétavým prachem nad přípustnou míru bude nutné realizovat technická a organizační opatření, mezi něž patří provádění pravidelného kropení staveniště a udržování čistoty vozovek. Bourací práce znamenající nejvyšší riziko vzniku polétavého prachu bude nutné provést v co nejkratším termínu se zabezpečením dostatečného počtu vozidel, která budou schopna okamžitě odvézt vybourané zdivo ze staveniště.

Bourací práce budou probíhat podle obvyklých standardů pro navržený rozsah a charakter bouracích prací. Provádění těchto prací se předpokládá v jedné etapě bez dalšího časového členění a to v maximální délce jednoho měsíce. Pro realizaci nebyla zpracovávána rozptylová studie.

Velká pozornost bude věnována také rozebírání a sejmutí eternitových šablon ze střechy. To musí být provedeno takovým způsobem, aby bylo zabráněno uvolňování azbestového prachu a vláken do ovzduší (tzn. šablony nesmí být řezány, lámány, musí být eliminována možnost rozbití šablon a uvolnění karcinogenního azbestového prachu do ovzduší).

Ve fázi provozu zařízení nedojde ke zvýšení rizika znečištění ovzduší.

Ochrana před únikem závadných látek

Ve fázi výstavby bude zajištěna ochrana povrchových a podzemních vod před kontaminací závadnými látkami, které jsou buď provozními hmotami pracovních strojů, nebo surovinami a materiály při stavbě používanými. Preventivními opatřeními budou instalace záchytných nádob pod parkujícími stroji a pod skladovanými závadnými látkami, které musí být uloženy v neporušených obalech. Bude minimalizováno množství látek závadných vodám v prostoru staveniště a to optimalizací jejich logistiky. Stavební stroje budou udržovány v bezvadném technickém stavu, což také sníží pravděpodobnost úniku provozních kapalin.

Zvláštní opatření bude nutné dbát také na to, aby nedošlo k narušení konstrukcí ohraničujících vodní tok procházející pod podlahou objektu. Bourací práce budou předjednány s vlastníkem konstrukce a bude zvýšen stavební dozor.

Ve fázi užívání sportovního areálu se nepředpokládá zvýšení rizika znečištění podzemních nebo povrchových vod.

Pracovní úrazy

Eliminaci je nutné provést udržováním bezvadného stavu technických prostředků, veškerá vedení a rozvody budou provedeny odbornou firmou, pracovníci budou vybaveni ochrannými pracovními prostředky.

Kriminální činnost - Objekt bude střežen.

Opatření pro nakládání s odpady

Vzhledem k tomu, že jak ve fázi výstavby, tak ve fázi provozu záměru budou vznikat odpady, je nutné respektovat následující požadavky, které minimalizují případná rizika spojená právě s tímto aspektem.

S odpady bude nakládáno podle jejich skutečných vlastností v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. v platném znění a jeho prováděcími předpisy. Odpady budou tříděny podle druhů a skutečných vlastností. Přednostně budou využitelné odpady předány k recyklaci a následnému využití.

Odpady budou umístěny v zabezpečených nádobách nebo obalech tak, aby škodliviny obsažené v odpadech nemohly unikat do okolního prostředí. Vznikající neznečištěné odpady budou před odvezením na místo jejich dalšího využití nebo odstranění shromažďovány v centrálním shromažďovacím místě. Všechny odpady budou shromažďovány vytříděné podle druhů, navržené shromažďování odpadů bude odpovídající a zabezpečující dostatečnou ochranu životního prostředí.

Odpady budou umístěny v uzavíratelných obalech nebo kontejnerech nepropustných pro škodliviny obsažené v odpadu a s dostatečnou rezistencí vůči materiálu odpadu. Konkrétní materiál obalu musí být volen s ohledem na skutečné vlastnosti odpadu z hlediska chemického, fyzikálního (skupenství) a požárního.

Veškeré odpady budou předávány pouze oprávněným osobám a doklady o oprávněnosti těchto osob budou archivovány po dobu danou zvláštními právními předpisy. Předání bude zaznamenáno v průběžné evidenci a v případě nebezpečných odpadů doloženo Evidenčním listem pro přepravu nebezpečných odpadů.

Při demontáži eternitové kryti budou plněny veškeré zákonné předpisy, především zákon o odpadech č. 185/2001 Sb. a zákon o ochraně veřejného zdraví č. 258/2000 Sb. v platném znění, včetně jejich prováděcích právních předpisů a to zejména:

- Ohlášení stavebních prací KHS v řádném termínu a se všemi náležitostmi ohlášení, plnění podmínek KHS
- Zabezpečení prací (ochranné pomůcky, ochranné pásmo, zabezpečení shromažďování odpadu, označení kontejneru...)
- Předání odpadu oprávněné osobě (zabezpečení odpadu proti šíření vzduchem pomocí spec. vaků nebo plachty, evidence odpadu)

Provoz záměru bude ošetřen souhlasem oprávněných orgánů vyžadovaných zvláštními právními předpisy (souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady).

D.V CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI SPECIFIKACI VLIVŮ

Nedostatky ve znalostech jsou takového charakteru, že nemají významný vliv na vypovídací schopnost závěrů posuzování vlivů na životní prostředí a hodnocení zdravotních rizik.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Nebyly předloženy varianty záměru. Jedná se jedno-variantní řešení.

Řešení bylo navrženo s přihlédnutím ke stávajícím aktivitám investora na tomto místě dle zásad o využití nejlepších dostupných technologií s maximálním důrazem na minimalizaci dopadů na životní prostředí.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

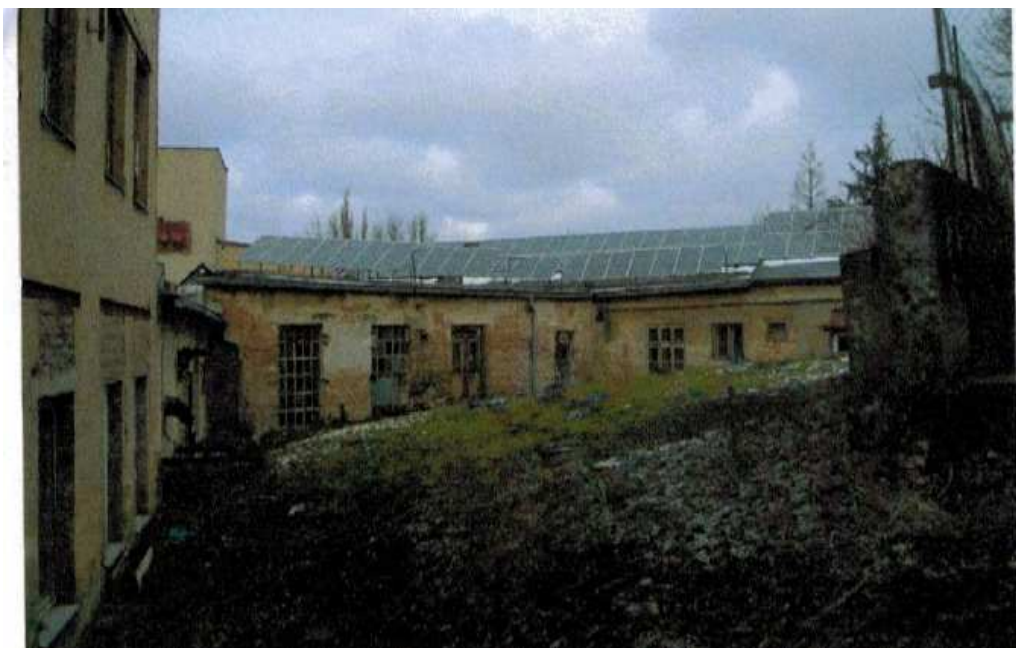
F.I MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE TÝKAJÍCÍ SE ÚDAJŮ V OZNÁMENÍ



Obr. č. 8 Mapa širších vztahů



Obr. č. 9 Konkrétní umístění záměru



Obr. č. 10 Fotografická dokumentace současného stavu

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Záměrem investora je vybudování objektu sportovní haly, která bude umístěná v areálu firmy FOREA s.r.o. Lanškroun na st. p. č. 201/1 a 201/6 a poz. p. č. 574/1, k.ú. Lanškroun. Objekt sportovní haly bude vsazen do bloku staveb v místě stávající průmyslové zástavby. Celková zastavěná plocha objektu sportovní haly bude 1795,0 m². Předpokládá se, že během provozní doby (6:00 – 22:00) sportovní halu navštíví maximálně 160 lidí. Pro uvolnění místa pro sportovní halu je nutné provést demolici stávajícího objektu, kde byly původně umístěny výrobní provozy.

Objekt se nachází v areálu Sportovní a průmyslové zóny PACO, který vlastní firma FOREA s.r.o. Ta pronajímá jednotlivé objekty pro různé účely, zejména pro skladování. Objekt bude navazovat na budovu, ve které jsou umístěny taneční sály a je zde vybudováno také sociální zařízení, které bude využíváno také návštěvníky sportovní haly. V areálu se nachází parkovací dům se 60 parkovacími místy, která jsou dlouhodobě pronajímána zákazníkům ke garážování jejich vozidel. Nová sportovní hala nahradí objekt, ve kterém byla realizována drobná výrobní činnost a skladování. Vzhledem k tomu, že se areál nachází blízko centra města, předpokládá se, že návštěvníci sportovní haly budou docházet spíše pěšky nebo na kole. Ti, kteří přijedou vlastním vozidlem, budou využívat parkoviště před vjezdem do areálu Sportovní a průmyslové zóny PACO. Lze dovodit, že provozem sportovní haly nedojde ke zvýšení intenzity dopravy ani v areálu (tam se jedná o opačný efekt – tj. klesne počet příjezdů a odjezdů vozidel, která zabezpečovala logistické zajištění stávající výroby a skladu) ani v přilehlém okolí.

Charakter posuzovaného záměru není výrobní a vyžaduje minimálními nároky na materiálové a energetické vstupy. Také výstupy dané činnosti do prostředí jsou minimální a mají charakter obecně prospěšné stavby.

Vzhledem k tomu, že sportovní hala nahradí výrobní objekt, jehož vliv na akustickou situaci a produkci emisí do ovzduší byl vyšší, lze konstatovat, že se nepředpokládá kumulace vlivů nebo negativní synergické působení s ostatními objekty v daném areálu.

H. PŘÍLOHY

P_01 Vyjádření KÚ Pardubického kraje dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny

P_02 Vyjádření MÚ Lanškroun k územně-plánovací dokumentaci

P_03 Kopie osvědčení zpracovatele Dokumentace dle zákona č. 244/92 Sb.

P_04 Zmocnění k zastupování