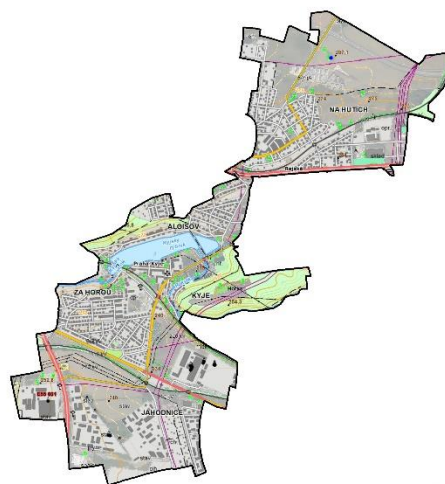




Přírodní koupaliště s kořenovou čističkou Biotop Kyje

OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

dle § 6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí,
ve znění pozdějších předpisů, v rozsahu přílohy č. 3 citovaného zákona



Úvodní informace

Objednatel: Městská část Praha 14

Název dokumentu: Přírodní koupaliště s kořenovou čističkou Biotop Kyje

Druh zprávy: Oznámení záměru z hlediska vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví v rozsahu přílohy č. 3 k zákonu č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů.

Zpracovatel: Fakulta životního prostředí ČZU v Praze

Odpovědný řešitel: Ing. Vladimír Zdražil, Ph.D.

Tým zpracovatele: Ing. Zdeněk Keken, Ph.D.

Tato zpráva byla připravena Fakultou životního prostředí Česká zemědělská univerzity v Praze pro výhradní užití Městskou částí Praha 14. Případné použití či šíření tohoto dokumentu, jeho obsahu, byť jen jeho části jakýmkoliv dalším subjektem je možné pouze za současného uvedení následující citace:

Fakulta životního prostředí ČZU v Praze, 2017. Oznámení záměru Přírodní koupaliště s kořenovou čističkou Biotop Kyje v rámci procesu EIA.

Obsah:

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	7
1. OBCHODNÍ FIRMA	7
2. IČ	7
3. SÍDLO (BYDLIŠTĚ)	7
4. JMÉNO, PŘÍJMENÍ, BYDLIŠTĚ A TELEFON OPRÁVNĚNÉHO ZÁSTUPCE OZNAMOVATELE	7
<i>Kontaktní osoba</i>	7
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	8
I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	8
1. <i>Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1</i>	8
2. <i>Kapacita (rozsah) záměru</i>	8
3. <i>Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)</i>	9
4. <i>Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry</i>	10
5. <i>Zdůvodnění umístění záměru, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí</i>	11
6. <i>Stručný popis technického a technologického řešení záměru včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru; v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci včetně porovnání s nejlepšími dostupnými technikami, s nimi spojenými úrovněmi emisí a dalšími parametry</i>	11
7. <i>Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení</i>	16
8. <i>Výčet dotčených územních samosprávných celků</i>	16
9. <i>Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9a odst. 3 a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat</i>	16
II. ÚDAJE O VSTUPECH	18
<i>využívání přírodních zdrojů, zejména půdy, vody (odběr a spotřeba), surovinových a energetických zdrojů, a biologické rozmanitosti</i>	18
Půda	18
Voda (odběr a spotřeba)	19
Využívání surovinových a energetických zdrojů.....	20
Využívání biologické rozmanitosti.....	20
Dopravní infrastruktura	20
III. ÚDAJE O VÝSTUPECH.....	21
<i>množství a druh případných předpokládaných reziduí a emisí, množství odpadních vod a jejich znečištění, kategorizace a množství odpadů, rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií</i>	21
Množství a druh případných předpokládaných reziduí a emisí.....	21
Množství odpadních vod a jejich znečištění.....	21
Kategorie a množství odpadů	23
Rizika havárií vzhledem k navrhovanému použití látek a technologií.....	24
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	25
1. PŘEHLED NEJVÝZNAMNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ SE ZVLÁŠTNÍM ZŘETELEM NA JEHO EKOLOGICKOU CITLIVOST	25
2. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ, KTERÉ BUDOU PRAVDĚPODOBŇNĚ VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY	26
<i>Klima a ovzduší</i>	26
<i>Geologie a půda</i>	27
<i>Hydrologické a hydrogeologické poměry</i>	28
Povodňová rizika.....	29
<i>Chráněná území</i>	30
<i>Příroda a krajina</i>	31
Dendrologický průzkum	31
Botanické posouzení	32

Územní systém ekologické stability	32
<i>Kulturní památky</i>	33
<i>Ostatní charakteristiky</i>	33
Radonové riziko	33
Záření	34
Vibrace	34
Zatížení akustickým tlakem	34
Dopravní a jiná infrastruktura	34
Ochranná a bezpečnostní pásma	35
Jiné charakteristiky životního prostředí	35
D. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	36
1. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI (Z HLEDISKA PRAVDĚPODOBNOTI, DOBY TRVÁNÍ, FREKVENCE A VRATNOSTI)	36
<i>Klima a ovzduší</i>	36
<i>Geologie a půda</i>	36
<i>Povrchové a podzemní vody</i>	36
<i>Chráněná území</i>	37
<i>Příroda a krajina</i>	37
<i>Kulturní památky</i>	38
<i>Ostatní charakteristiky</i>	38
Ochrana proti přívalovým srážkám a povodňovým stavům	38
Záření	38
Vibrace	38
Zatížení akustickým tlakem	38
Dopravní a jiná infrastruktura	39
Jiné charakteristiky životního prostředí	39
2. ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI	39
3. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE	40
4. CHARAKTERISTIKA OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ A SNÍŽENÍ VŠECH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A POPIS KOMPENZACÍ, POKUD JE TO VZHLEDEM K ZÁMĚRU MOŽNÉ	40
5. CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNOZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ A DŮKAZŮ PRO ZJIŠTĚNÍ A HODNOCENÍ VÝZNAMNÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	41
6. CHARAKTERISTIKA VŠECH OBŤÍŽÍ (TECHNICKÝCH NEDOSTATKŮ NEBO NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH), KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI ZPRACOVÁNÍ OZNÁMENÍ, A HLAVNÍCH NEJISTOT Z NICH PLYNOUCÍCH	41
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (POKUD BYLY PŘEDLOŽENY).....	42
AKTIVNÍ VARIANTA	42
NULOVÁ VARIANTA	42
F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE	43
1. MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE TÝKAJÍCÍ SE ÚDAJŮ V OZNÁMENÍ	43
2. DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE OZNAMOVATELE	51
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	52
H. PŘÍLOHA	53
VYJÁDŘENÍ PŘÍSLUŠNÉHO ÚŘADU ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ K ZÁMĚRU Z HLEDISKA ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE	53
STANOVISKO ORGÁNU OCHRANY PŘÍRODY, POKUD JE VYŽADOVÁNO PODLE § 45I O DST. 1 ZÁKONA O OCHRANĚ PŘÍRODY A KRAJINY	54

Seznam obrázků:

OBRÁZEK Č. 1 UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU	9
OBRÁZEK Č. 2 PŘÍRODNÍ KOUPALIŠTĚ S KOŘENOVOU ČISTIČKOU BIOTOP KYJE	17
OBRÁZEK Č. 3 VÝPOČET DEŠŤOVÉ VODY ZE SE STŘECH A VÝPOČET KAPACITY DEŠŤOVÉ ZAHRÁDKY	22
OBRÁZEK Č. 4 PRAHA KYJE	25
OBRÁZEK Č. 5 KLIMATICKÁ POMĚRY	26
OBRÁZEK Č. 6 TYPY PŮD	27
OBRÁZEK Č. 7 ZÁPLAVOVÉ ÚZEMÍ	29
OBRÁZEK Č. 8 PŘÍRODNÍ PARK	30
OBRÁZEK Č. 9 ILUSTRATIVNÍ LOKALIZACE DENDROLOGICKÉHO PRŮZKUMU	31
OBRÁZEK Č. 10 ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY	32
OBRÁZEK Č. 11 PŘEHLED KULTURNÍCH A HISTORICKÝCH PAMÁTEK	33
OBRÁZEK Č. 12 PŘEVAŽUJÍCÍ KATEGORIE RADONOVÉHO INDEXU PLOCHY	34

Seznam tabulek:

TABULKA Č. 1 DOTČENÉ POZEMKY	9
TABULKA Č. 2 CHARAKTERISTIKA PŮD NÁLEŽÍCÍCH DO ZPF	10
TABULKA Č. 3 DOTČENÁ PŮDA	18
TABULKA Č. 4 SOUSEDÍCÍ POZEMKY	18
TABULKA Č. 5 PŘEHLED JEDNOTLIVÝCH KATEGORIÍ ODPADŮ POTENCIONÁLNĚ VZNIKAJÍCÍCH PŘI VÝSTAVBĚ	23
TABULKA Č. 6 PŘEHLED JEDNOTLIVÝCH KATEGORIÍ ODPADŮ POTENCIONÁLNĚ VZNIKAJÍCÍCH PŘI PROVOZU	23
TABULKA Č. 7 PŘEHLED REALIZOVANÝCH VRTŮ	28

Seznam zkratek:

AOPK ČR	Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
BPEJ	Bonitová půdně ekologická jednotka
DPS	Dokumentace pro provádění stavby
EVL	Evropsky významná lokalita
Fr.	Frakce
GIS	Geografické informační systémy
CHKO	Chráněná krajinná oblast
CHOPAV	Chráněná oblast přirozené akumulace vod
IC	Investiční číslo
KÚT	Konečné úpravy terénu
LV	List vlastnictví
MHMP	Magistrát hlavního města Prahy
NN	Nízké napětí
NP	Národní park
NPP	Národní přírodní památka
NPR	Národní přírodní rezervace
OS	Osob
OV	Odpadní vody
PO	Ptačí oblast
PP	Přírodní památka
PR	Přírodní rezervace
PUPFL	Pozemky určené k plnění funkce lesa
PVC	Polyvinylchlorid
shp.	Shapefile
SO	Stavební objekt
TDZ	Třída dopravního zatížení
ÚSES	Územní systém ekologické stability
ZPF	Zemědělský půdní fond
ŽP	Životní prostředí

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. Obchodní firma

Městská část Praha 14

2. IČ

002 313 12

3. Sídlo (bydliště)

Bratří Venclíků 1073/8

198 21 Praha 9

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

Mgr. Radek Vondra (starosta)

Bratří Venclíků 1073/8

198 21 Praha 9

Tel.: 225 295 201

Kontaktní osoba

Bc. Jaroslav Červený (vedoucí Kanceláře starosty)

Bratří Venclíků 1073/8

198 21 Praha 9

Tel.: 225 295 295

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

I. Základní údaje

1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1

Přírodní koupaliště s kořenovou čističkou Biotop Kyje

Oznámení záměru Přírodní koupaliště s kořenovou čističkou Biotop Kyje je vyhotovené v rozsahu přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění. Záměr svojí charakteristikou a limitními hodnotami naplňuje dikci bodu 10.11 kategorie II přílohy č. 1 citovaného zákona.

Režim:	Záměry vyžadující zjišťovací řízení
Kategorie:	II
Bod:	10.11
Sloupec:	B
Název:	Rekreační areály, hotelové komplexy a související zařízení na ploše nad 1 ha.

Koordinace procesu posuzování vlivů na životní prostředí, čili převzetí oznámení a zahájení činností dle § 6 odstavce 6 citovaného zákona je v tomto případě v působnosti Magistrátu hlavního města Prahy, který je příslušným úřadem dle § 22 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění.

2. Kapacita (rozsah) záměru

Počet uživatelů

Ve vodě, max. kapacita vodní plochy:	280 os
Doporučená kapacita návštěvníků:	840 os
Maximální kapacita návštěvníků:	1 400 os

Základní výměry

Celková plocha dotčeného území pro koupaliště a navazující plochy:	20 400 m ²
Sejmutí drnu a humózních zemín s orníci, plocha:	18 160 m ²
Celková vodní plocha, včetně litorální zóny:	3 245 m ²
Plocha biologické (čistící) zóny (hloubka 2 m):	1 112 m ²
Objem vody v koupacím biotopu:	4 300 m ³
Objem vody biologické části:	2 200 m ³

Detailní popis kapacity jednotlivých stavebních objektů viz kapitola „Stručný popis technického a technologického řešení záměru včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru; v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci včetně porovnání s nejlepšími dostupnými technikami, s nimi spojenými úrovněmi emisí a dalšími parametry“.

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

Polygon zájmového území se nachází v širší nivě potoka Rokytka, na jeho levobřežní části. V daném místě se pravděpodobně jedná o původní terasu potoka Rokytka, jež je v současné době nezastavěná, respektive využívaná pro vycházky a krátkodobou rekreaci. Ze severní až severo-západní strany přiléhají dotčené pozemky ke Kyjskému rybníku.

Obrázek č. 1 Umístění záměru



Zdroj: FŽP ČZU

Kraj: Hlavní město Praha
 Obec: Praha [554782]
 Katastrální území: Kyje [731226]
 Dotčené pozemky: viz tabulka

Tabulka č. 1 Dotčené pozemky

Číslo parcely	Katastrální území	Druh pozemku	Způsob využití	Číslo LV	Výměra m ²
79/1	Kyje [731226]	Ostatní plocha	Jiná plocha	1686	6069
80/1	Kyje [731226]	Orná půda	-	1686	15123
80/5	Kyje [731226]	Ostatní plocha	Zeleň	1686	207
81/1	Kyje [731226]	Ostatní plocha	Neplodná půda	1686	7894

Tabulka č. 2 Charakteristika půd náležících do ZPF¹

Číslo Parcely	BPEJ	výměra	Třída ochrany	Průměrná cena za m ²	Půdní typ
80/1	22614	2468	4	4,9 Kč	Kambizem modální
	25800	12655	2	10,39 Kč	Fluvizem glejová

4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Biotopové koupaliště přírodního typu je umístěno na pozemku dříve převážně využívaném jako zahradnictví se skleníky, v současné době převážně travnatém a zarostlém náletovou vegetací.

Užitková zóna (koupací část) - tvar a kompozici přírodního koupacího biotopu „Biotop Kyje“ definuje jeho umístění u vodní nádrže Kyje a tvaru plochy předpokládané pro využití. Tvar koupací nádrže je nerovnoměrně elipsovité.

Ze severu, převážně i od východu, jihu a částečně od západu je koupací biotop ohraničen trávnickými plochami pro intenzivní zátěž tzv. pobytovými plochami. Významná plocha v západní části koupacího biotopu, v místě největších hloubky bazénu, vedena od budovy bistra, je kryta hlavním molem. Část východního břehu zahrnuje přítok přečištěné vody s balvany herními prvky a plochou praného štěrku – kačírku.

Od hlavního mola, přibližně ve stejných vzdálenostech (mimo hlavní pláže), je umístěno pět menších dřevěných mol. Ve vymezeném pásmu koupacího biotopu v jiho-západní, západní (vč. velkého mola) a severní, tedy podél hluboké koupací části je vstup umožněn pouze přes dlažbu zpevněné plochy se sprchou a dřevěná mola. Tato mola jsou vedena přes mělký litorál (šířka 3,15 m) s mokřadními rostlinami – zde okrasnějšího typu i pro zvýšené vizuální vjemy.

Mezi těmito mělkými litorály s mokřadními rostlinami jsou navrženy pláže - hlavní a mezi dvěma delšími dřevěnými moly menší pláž s brouzdalištěm se zaústěním vtoku (potoka) přečištěných vod.

Na hlavní pláži je umožněn vstup pro hendikepované osoby. Mezi delšími moly u vtoku potoka s přečištěnými vodami je umístěno tzv. plovoucí molo. Na pláži ve východní části u potoka vyčištěných vod v herní dětské zóně je umístěno tzv. mlhoviště. V jižní, východní až severo-východní části jsou funkčně vymezeny dvě mělké koupací zóny (hloubka/sloupec vody 0 – 0,6 m), z nichž jedna - vymezena mezi dlouhými moly a vtokem přečištěných vod - je brouzdalištěm s návazností na prostor herních prvků. Mělká zóna přechází do neplavecké zóny (hloubka vody 0,6 – 1,5 m), na kterou navazuje plavecká část s hloubkou vody 1,5 – 3,5 m.

Čistící zóna (biologická mokřadní část), zajišťující čištění vody z koupaliště je situována na mírné vyvýšenině (cca o 1 m výš oproti okolnímu terénu) tak, aby vyčištěné vody volně gravitačně odtékaly potokem zpět do bazénu přírodního koupaliště.

Vzhledem k potřebě velkého množství čištěných vod (v sezóně až 40 l.m⁻¹) a poměrně malé ploše má biologická část (nádrž) pouze obdélníkový tvar se zaoblenými hranami. Sloupec protékající vody je v rozsahu 1,85 – 2,05 m s provzdušňováním.

Nádrž mokřadu biologického čištění není rozdělena do dílčích segmentů. Provzdušňovaný mokřad je dělen tzv. plovoucími mokřady. Z čistící zóny budou vody volně gravitačně odtékat navrženým korytem potoka do koupací části.

V korytě budou umístěny velké balvany a praný říční štěrk širší frakce (frakce kačírku i hrubé štěrky). Pohledově se uplatňujícím materiálem v koupací části je zejména praný říční štěrk („kačírek“),

¹ V případě internetového připojení obsahují jednotlivá čísla BPEJ hypertextový odkaz na příslušné informace v rámci ekatalogu BPEJ.

ať už ve formě volně ložené v „plážových“ mělčinách nebo v litorálních zónách s mokřadními rostlinami.

Možnost kumulace s jinými záměry

Vzhledem k umístění záměru a jeho celkové kompozici se nepředpokládá, že by mělo docházet ke kumulacím nepříznivých vlivů s již stávajícími záměry situovanými v širším zázemí dočtených pozemků.

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

Cílem projektu je vybudování přírodního koupaliště v lokalitě Broumarská. Tento projekt vychází ze schválené studie zhotovené v roce 2016. Součástí projektu je zejména vlastní biotop a v neposlední řadě také zázemí pro provoz tj, objekt bistra, šatny apod. Po dokončení stavby bude biotopové koupaliště s odpovídajícím zázemím pro návštěvníky využíváno ke krátkodobé rekreaci a odpočinku, což je i jeden z hlavních motivů, čili pokrytí narůstající poptávky po rekreaci a odpočinek s otevřenými vodními plochami.

Způsob a umístění stavby biotopového koupaliště do plochy, původně převážně využívané pro zahradnictví (vč. jeho zázemí), v současné době většinou nevyužívané, lze považovat za optimální kompromisní řešení mezi uvažovanou výstavbou domů nebo úpravou plochy na příměstskou zeleň.

Z pohledu možného variantního řešení se uvažuje pouze s jednou aktivní variantou, čili realizací Přírodního koupaliště s kořenovou čističkou Biotop kyje v prezentovaném charakteru a kapacitě. Jako protiváha k aktivní variantě může být použita varianta nulová, což v podstatě znamená prolongace současného stavu, čili varianta bez realizace záměru.

6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru; v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci včetně porovnání s nejlepšími dostupnými technikami, s nimi spojenými úrovněmi emisí a dalšími parametry

Z hlediska technického a technologického řešení bude stavba členěna na následující stavební objekty a provozní soubory:

SO 01 Příprava území a hrubé úpravy terénu

Příprava území a hrubé úpravy terénu slouží k přípravě pozemků určených pro stavbu a umožnění bezproblémového průběhu navazujících prací při výstavbě jednotlivých objektů. Jedná se zejména o odstranění náletových dřevin, většinou keřových porostů, skrývky drnu a humózních zemin s ornici, hrubé výkopové práce a omezeně bourací práce. Drn a humózní zeminy s ornici budou uloženy v místě na dočasné deponie ke zpětnému použití při konečných úpravách a ozelenění (SO 05).

Materiály z výkopů a odbourání budou rozprostřeny a požitý v místě do násypů. Zásadním rozsahem a objemem hrubých úprav terénu bude návoz nových inertních zemin, získaných mimo lokalitu, vhodných k vyrovnání terénu do hutněných násypů.

SO 02 Objekty zázemí

SO 02.1 Šatny

Objekt bude sloužit jako zázemí šaten koupaliště. Objekt je přízemní, založený je na pasech s nosným stěnovým systémem. Zastřešení je provedeno plochou střechou.

Stavba je umístěna v otevřeném terénu, který umožňuje dobré větrání všech prostor a ploch. Objekt

stavby je přízemní. Délky únikových cest vyhovují požadavkům norem. Hlavní únikové směry z objektu jsou západním a jižním směrem. Větrání je navrženo přirozené okny. Všechny hygienické a komunikační prostory jsou navrženy s omyvatelnou povrchovou úpravou stěn a s podlahou z keramické dlažby pro snadnou údržbu a čištění. Kapacita užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy viz níže.

Počet uživatelů na navrhovanou kapacitu koupaliště:	cca 500-600 návštěvníků
Zastavěná plocha:	391 m ²
Obestavěný prostor:	1500 m ³

SO 02.2 Bistro

Objekt slouží jako zázemí koupaliště pro občerstvení a místnost plavčíka. Objekt je přízemní, založený na pasech s nosným stěnovým systémem. Zastřešení je provedeno plochou střechou.

Stavba je umístěna v otevřeném terénu, který umožňuje dobré větrání všech prostor a ploch. Objekt stavby je přízemní. Délky únikových cest vyhovují požadavkům norem. Hlavní únikové směry z objektu jsou západním a jižním směrem. Větrání je navrženo přirozené okny. Všechny hygienické a komunikační prostory jsou navrženy s omyvatelnou povrchovou úpravou stěn a s podlahou z keramické dlažby pro snadnou údržbu a čištění. Kapacita užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy viz níže:

Zastavěná plocha:	295 m ²
Obestavěný prostor:	1340 m ³

SO 03 Parkoviště a zpevněné plochy

Parkoviště je navrženo s jednou příjezdovou, jednosměrnou komunikací napojenou oběma konci na stávající sjezdy do ul. Broumarská. Podélný sklon komunikace je min. 0,7%, příčný sklon vozovky pak 2,0%. Na tuto příjezdovou komunikaci oboustranně navazují kolmá stání vozidel. Parkovací místa předpokládáme v provedení z betonové dlažby, která umožní propouštět povrchovou vodu do podloží. Základní stání bude o rozměrech 5 x 2,5 m, krajní jsou vždy o 0,25 m rozšířena. Pět stání z celkového počtu, budou o rozměrech 5x 2,5 m se společnou nástupní plochou šíře 1,2 a jsou vyhrazena pro vozidla osob se sníženou schopností pohybu a orientace. Příjezdní komunikace bude provedena s povrchem z asfaltového betonu a s konstrukcí pro předpokládanou třídu dopravního zatížení (TDZ=V).

Dle požadavků zadavatele je uvažováno s občasným pojezdem autobusu, uvažuje se i s občasným průjezdem nákladního automobilu zajišťujícím zásobování a vozu pro svoz komunálního odpadu. Rozměrovým požadavkům výše uvedených návrhových vozidel je uzpůsobena hlavní příjezdová komunikace, především ve směrových obloucích je rozšířena až na 7 m. Pěší provoz bude veden do areálu po nových chodnících navazujících na průběžný chodník ul. Broumarská. Vstupy do vozovky budou vždy provedeny bezbariérově v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb.

Parkoviště bude doplněno o 4 parkovací místa pro „matky s dětmi“ – širší parkovací plocha na manipulaci s kočárkem

konstrukce vozovky - asfaltový povrch-tloušťky 390 mm	965 m
konstrukce dlážděných parkovacích zálivů – tl. 390 mm	1 120 m ²
konstrukce chodníků bet. dlažba-tl. 240 mm	410 m ²
nové svislé dopravní značení	5ks
Předpokládaný počet stání	cca 88

SO 04 Koupací nádrž a biologické čištění

Jedná se o zemní nádrže, které budou od svého okolí odděleny vysoce odolnou nepropustnou hydroizolační bariérou.

SO 04.1 Koupací část

Koupací část je situována přibližně v druhé (severní) polovině plochy biotopového koupaliště. Vstupy jsou řešeny především z pláží v jižní a východní části, jejichž povrch je opatřen drobným praným říčním štěrkem tzv. kačirkem. U východní pláže, v „dětské části“ (herní části areálu) koupacího biotopu je situováno „brouzdaliště“, ohraničená mělkina dvěma moly a nerezovým zábradlím, s hloubkou 0 - 0,6 m.

Koupací nádrž je tvořena jako zemní „vana“ s betonovou skořepinou se železovou výztuží ve dně tl. 150 mm v plavecké zóně, části neplavecké zóny a šikmých stěnách podél litorálu. V nejhlubší části u bistra je navržena kolmá betonová stěna se železovou výztuhou tl. 250 mm.

Dno koupací části a svislé stěny biotopu budou z vnější (pohledové) strany tvořeny pouze hydroizolační fólií zelené barvy (popř. odstíny zelená/modrá). V ploše násypu štěrku bude fólie ze svrchní strany chráněna inertní geotextilií o hustotě min. 500 g.m⁻².

Mělké zóny koupaliště budou vyplněny praným říčním štěrkem s tloušťkou vrstvy 100 mm, uloženém na lomovém kamenivu mocnosti 100 mm. Ve spodní vrstvě kameniva bude uloženo drenážní potrubí.

SO 04.1 Biologická část

Biologická část (mokřadní čištění) je umístěna ve východní části areálu. Z biologické části natéká voda do koupaliště přes navržené koryto potoka („řeky“). Odtok vyčištěné vody je zaústěn přes štěrky a větší balvany do brouzdaliště v koupací části.

Nádrž biologické čistící zóny je tvořena kolmými betonovými stěnami se železovou výztuhou tl. 250 mm se zemním dnem s ochranou těsnící bariérou. Jako nepropustná bariéra budou použity odolné hydroizolační fólie. Uvnitř čistícího mokřadu jsou navrženy tzv. plovoucí mokřady, které budou osázeny mokřadními rostlinami za účelem zvýšení povrchu pro usazení bakterií. Zvýšení povrchu pro bakterie bude dále řešen zavěšením textilií na plovoucí mokřady nebo mezi ně.

Základní rozměry (bez rozlišení dílčích objektů)

Plochy:

Celková vodní plocha, včetně litorální zóny:	3 245 m ²
Plocha koupaliště, vč. odtokového koryta potoka - „řeky“:	3 280 m ²
Plavecká část (1,5 – 3,5 m):	1 210 m ²
Neplavecká část (0,6 – 1,5 m):	860 m ²
Mělká (dětská) část (0,0 – 0,6 m):	700 m ²
Litorál koupací nádrže:	475 m ²
Plocha biologické (čistící) zóny (hloubka 2 m):	1 112 m ²
Plocha plovoucích mokřadů:	770 m ²
Plocha kořenů pro nárůst biofilmu (až 100 m ² /m ²):	70 000 m ²

Objemy:

Celkový objem vody, vč. biologické části:	6 500 m ³
Objem vody v koupacím biotopu:	4 300 m ³
Objem vody biologické části:	2 200 m ³

Kóty:

Kóta hrany biotopu: 218,05 m n. m.

Kóta normální hladiny koupaliště:	217,95 m n. m.
Kóta dna koupaliště (maximální):	315,13 m n. m.
Kóta hrany biologické části:	219,20 m n. m.
Kóta hladiny biologické části:	218,95 m n. m.
Kóta dna biologické části:	216,90 m n. m.

Technologické zařízení biotopového koupaliště a čistící zóny:

Skimmery stěnové Fiap WallSkim Active Slim (průtok 4,5 – 20 m ³ /h):	9 ks
Dnové kalové vpusti:	9 ks
Bubnové filtry New Aqua D830 (max. průtok 180 m ³ /h):	3 ks
Počet čerpadel pro výtlač vody do biologické části (Blue Eco 900):	9 ks
Kompresory Mivalt DRT 3060:	2+1 ks
Mikrosítový filtr Fontanar MFO UV 160 Z (s UV zářičem):	1 ks

Trubní technologické rozvody:

Sání od skimmerů PVC flexibil DN 100:	736 m
Sání od dnových vpustí PVC flexibil DN 100:	836 m
Sání z mělké a litorální zóny PVC flexibil DN 100:	526 m
Drenážní potrubí mělké zóny PE DN 80:	664 m
Výtlačné potrubí od čerpadel PE DN 200:	213 m

Technologie stavby

- Stěny koupaliště budou tvořeny železobetonovou skořepinou tl. 150 mm ve sklonu 70-80° na upravené zemině. Část stěny u hlavního mola (u bistra) bude tvořena kolmou stěnou ze ztraceného bednění tl. 250 mm.
- Dno koupaliště je tvořeno železobetonovou skořepinou tl. 100 mm uloženou na vrstvu lomového kameniva fr. 8-16 mm o mocnosti 150 mm.
- Stěny biologické zóny jsou tvořeny tvárnicemi ze ztraceného bednění tl. 250 mm.
- Dno biologické zóny je tvořeno hutněnou zeminou a vyrovnávací vrstvou štěrku fr. 8-16 mm.
- Hydroizolační folie bude kotvena do betonových částí stavby. Svrchní krycí vrstvu hydroizolace pod jakýmkoli násypem / konstrukcí bude tvořit opět geotextilie min. 500 g.m⁻².
- Ochranou funkci hydroizolace bude plnit geotextilie v gramáži min. 500 g.m⁻².
- Mělké zóny biotopu budou tvořeny násypem kačírku fr. 4-8 mm mocnosti 100 mm, uloženým na vrstvě lomového kameniva fr. 8-16 mm mocnosti 100 mm.

Aerace

Jedná se o perforované trubní vedení pomocí prokysličovací hadice DN 18 mm, uložené na dně biologické nádrže. Kompresory aeračního systému jsou umístěny v betonové šachtě o velikosti 2x1 m:

- Příkon 2x do 1,3 kW; maximální relativní tlak 1 bar.
- Průtok cca 900 l/min.

Vypouštění nádrží koupaliště

Vypouštění koupací nádrže se předpokládá po 3 až 5 letech, podle stavu koupacího biotopu, technických a technologických prvků. Předpokládá se, že biologická čistící nádrž bude vypouštěna ještě v delších intervalech, např. po 5 až 8 letech, podle zhodnoceného stavu.

Vzhledem k tomu, že nádrže nelze vypustit gravitačně celé, navrhujeme je vypouštět přenosnými čerpadly (mobilními) nižších výkonů, max. do 5 l.s⁻¹, které jsou dostatečné pro vypouštění v delším

časovém snímku (alespoň v 10 ev. až ve 20 dnech) a nemohou významně navýšit běžný průtok potoka Rokytka.

Vypouštění může být prováděno jak do koryta potoka Rokytka, tak do Kyjského rybníku. V místě vypouštění bude dočasně položena plachta z odolného materiálu, přichycena trny. Alternativně může být na konec flexibilního potrubí připevněn sací koš. Navrženým opatřením pak nemůže docházet k erozi břehu či dna potoka Rokytka. Přes cestu bude potrubí uloženo do chráničky, ev. může být chránička stabilně zabudována pod cestou. Způsob vypouštění nádrže bude zahrnut do Manipulačního a provozního řádu přírodního koupaliště, který musí být vypracován a schválen nejpozději před kolaudací stavby.

SO 05 Konečné úpravy a ozelenění

Jedná se o provedení konečných úprav terénu (KÚT). V rámci KÚT bude proveden návoz humózních zemin a ornice z místa a dovezených mimo stavbu. Dále dojde k výsadbě dřevin a osetí travním semenem v celém areálu Biotopu Kyje, včetně mimo oplocenou část.

Čistící mokřady a mělčiny (litorální pásmo) koupaliště budou osázeny mokřadní vegetací. V čistící mokřadní technologii se jedná o technickou, resp. technologickou zeleň – vybrané mokřadní rostliny, které budou ještě upřesněné v Dokumentaci pro provádění stavby (DPS).

Účelem je kromě biotechnického zajištění ploch a ozelenění jednotlivých nádrží začlenění také „přírodního koupaliště“ do okolí, nacházející se v nivě potoka Rokytka.

Základní výměry

Zpětný návoz drnu s ornici, vč. dovezených humózních zemin, celková mocnost 0,3 m: 11 220 m²

Objem dovezených humózních zemin: 2 066 m³

Objem zemin v místě z deponií: 1 300 m³

Zatrávnění, plocha: 11 220 m²

Intenzivně zatížený trávník – „hřišťová“ travní směs

Plocha zatrávnění: 4 215 m²

Kokosová mulčovací rohož s travním semenem

Intenzivně zatížený trávník – parková travní směs

Plocha zatrávnění: 1 915 m²

Trávník ostatní – parková travní směs

Plocha zatrávnění: 5 090 m²

Počet stromů (obvod kmene 14 – 16 cm): 63 ks

Počet keřů: 180 ks

Počet mokřadních rostlin: 4 850 ks

PS 01 Přípojka NN

Bude řešena jako samostatná zpráva v části D, PD, po určení napojovacího místa provozovatelem (ČEZ).

Přípojení a vedení NN, el. v zázemí, el. pro čištění a závlahy, komplet: 1ks

Po dokončení stavby bude biotopové koupaliště s odpovídajícím zázemím pro návštěvníky využíváno ke krátkodobé rekreaci a odpočinku.

7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Základním předpokladem úspěšné výstavby je schválený projekt stavby s příslušnými povoleními stavby a výběr odpovídající odborné firmy – dodavatele stavby.

Předpokládané datum zahájení stavby (podle termínu výběru dodavatele stavby):	02/2018
Datum ukončení stavby:	07/2018
Datum zahájení zkušebního provozu:	07-08/2018
Datum ukončení zkušebního provozu:	08/2019

Orientační náklady stavby

Kvalifikovaný odhad nákladů stavby (+/- 20 %) je stanoven na 39.8 mil. Kč bez DPH. Zásadním činitelem, který může způsobit nárůst nebo naopak snížení ceny stavby je „nákup“, resp. získání a dovoz zemin k řešení vyrovnání a navýšení terénu.

8. Výčet dotčených územních samosprávných celků

Hlavní město Praha [554782];

Městská část Praha 14;

Katastrální území Kyje [731226] .

9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9a odst. 3 a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat.

- Územní rozhodnutí a stavební povolení vydané příslušným stavebním úřadem.
- Povolení k nakládání s vodami vydané příslušným vodoprávním úřadem.
- Závazné stanovisko k odnětí půdy ze ZPF vydané příslušným orgánem ochrany ZPF.
- Rozhodnutí – povolení kácení dřevin rostoucích mimo les.

II. Údaje o vstupech

využívání přírodních zdrojů, zejména půdy, vody (odběr a spotřeba), surovinových a energetických zdrojů, a biologické rozmanitosti

Půda

Stavba se dle územního plánu Hl. Města Prahy nachází v současně nezastavěném území, v místě bývalého zahradnictví a části volných lučních ploch v nivě potoka Rokytka. Přírodní biotopové koupaliště bude umístěno na v současné době nezastavěném pozemku, využívaném částečně ke krátkodobé rekreaci na pozemcích p. č. 80/1; 81/1; 80/5; 79/1, charakterizovaných jako „ostatní plocha“ a „orná půda“. Na přibližně padesáti procentech z uvažované plochy pro koupaliště je návoz stavebních sutí a popelovin.

Tabulka č. 3 Dotčená půda

Číslo parcely	Katastrální území	Druh pozemku	Způsob využití	Číslo LV	Výměra m ²
79/1	Kyje [731226]	Ostatní plocha	Jiná plocha	1686	6069
80/1	Kyje [731226]	Orná půda	-	1686	15123
80/5	Kyje [731226]	Ostatní plocha	Zezeň	1686	207
81/1	Kyje [731226]	Ostatní plocha	Nepločná půda	1686	7894

Tabulka č. 4 Sousedící pozemky

Číslo parcely	Katastrální území	Druh pozemku
78/1	Kyje [731226]	Zastavěná plocha a nádvoří
78/3	Kyje [731226]	Zastavěná plocha a nádvoří
78/4	Kyje [731226]	Zastavěná plocha a nádvoří
79/4	Kyje [731226]	Zastavěná plocha a nádvoří
80/2	Kyje [731226]	Ostatní plocha
80/3	Kyje [731226]	Ostatní plocha
80/4	Kyje [731226]	Silnice/ostatní plocha
80/5	Kyje [731226]	Zezeň/ostatní plocha
80/6	Kyje [731226]	Zezeň/ostatní plocha
81/2	Kyje [731226]	Silnice/ostatní plocha
81/3	Kyje [731226]	Zezeň/ostatní plocha
2724/7	Kyje [731226]	Silnice/ostatní plocha
2724/11	Kyje [731226]	Zezeň/ostatní plocha
2725/1	Kyje [731226]	Ostatní plocha
2725/6	Kyje [731226]	Zezeň/ostatní plocha
2825	Kyje [731226]	Vodní plocha

Podle Metodického pokynu odboru ochrany lesa a půdy MŽP ČR k odnímání půdy ze zemědělského půdního fondu podle zákona ČNR č. 334/1992 Sb. jsou stanoveny následující stupně tříd ochrany zemědělského půdního fondu:

1. Do I. třídy ochrany zemědělské půdy jsou zařazeny bonitně nejcennější půdy v jednotlivých klimatických regionech, převážně v plochách rovinných nebo jen mírně sklonitých, které je možno odejmout ze zemědělského půdního fondu pouze výjimečně, a to převážně na záměry související s obnovou ekologické stability krajiny, případně pro liniové stavby zásadního významu.

2. Do II. třídy ochrany jsou situovány zemědělské půdy, které mají v rámci jednotlivých klimatických regionů nadprůměrnou reprodukční schopnost. Ve vztahu k ochraně zemědělského půdního fondu jde o půdy vysoce chráněné, jen podmíněně odnímatelné a s ohledem na územní plánování také jen podmíněně zastavitelné.

3. Do III. třídy ochrany jsou sloučeny půdy v jednotlivých klimatických regionech s průměrnou produkční schopností a středním stupněm ochrany, které je možno v územním plánování využít pro eventuální výstavbu.

4. Do IV. třídy ochrany jsou sdruženy půdy s převážně podprůměrnou produkční schopností v rámci jednotlivých klimatických regionů s jen omezenou ochranou, využitelné i pro výstavbu.

5. Do V. třídy ochrany jsou zahrnuty zbývající bonitované půdně ekologické jednotky, které představují zejména půdy s velmi nízkou produkční schopností včetně půd mělkých, velmi svažitých, hydromorfních, štěrkovitých až kamenitých a erozně nejvíce ohrožených. Většinou jde o zemědělské půdy pro zemědělské účely postradatelné. U těchto půd lze předpokládat efektivnější nezemědělské využití. Jde většinou o půdy s nižším stupněm ochrany s výjimkou vymezených ochranných pásem a chráněných území a dalších zájmů ochrany životního prostředí.

Půda v rámci dotčené parcely 81/1 je evidovaná jako ZPF s třídou ochrany IV. (2468 m²) a II. (12 655 m²).

Místně příslušný orgán ochrany ZPF bude požádán o vydání závazného stanoviska k trvalému odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu. Odnětí bude předmětem samostatného řízení.

Pozemky určené k plnění funkce lesa

Připravovaným záměrem Přírodní koupaliště s kořenovou čističkou Biotop Kyje nebudou dotčeny pozemky určené k plnění funkce lesa.

Voda (odběr a spotřeba)

Potřeba pitné vody - sprchy a mlhoviště u koupacího biotopu:

- Sprchy/sprchová místa venkovní; šest sprchových míst + mlhoviště
- počítáno se 6 sprchami a mlhoviště jako 2 sprchy

Stanovení max. množství spotřebované vody pro sprchy, v době sezóny = 92 dnů:

- Max. počet = 1 400 lidí (podle velikosti nádrže a využitelných ploch k odpočinku), z toho se bude sprchovat cca 50 - 75 %, počítáme cca 840 návštěvníků při špičkách, v průměru max. 3 l/os. x 2,5 (opakované sprchování) = 6 300 l, tj. max. denní spotřeba na sprchy = 6,3 m³ pitné vody, tj. max. 92 dnů x 6,3 m³ = 579,6 m³.

Potřeba pitné vody pro zázemí - budova zázemí – šatny a bistro, vč. WC

- Pro stanovení množství spotřebované vody vycházíme ze spotřeby 30 litrů pitné vody na jednoho návštěvníka. Vzhledem k tomu, že „normovaná“ spotřeba vody 150 l/ob. a den = 1 EO již neodpovídá skutečnosti současné spotřeby, provozování bistra dle návrhu není běžná hostinská činnost a šatny v tom samém areálu jsou zcela mimo tyto kategorie, stanovujeme množství spotřebované pitné vody na 30 l pro návštěvníka. Při max. počtu uvažovaných návštěvníků 1 400 x 30 l/den = spotřeba 42 000 l/den = 42 m³.den⁻¹. Max. potřeba pitné vody pro zázemí v období hlavní sezóny koupaliště (92 dnů). Při odhadu teoretického maxima návštěvníků 1 400 osob po celou dobu letních dnů, tj. od června (celý měsíc) do srpna, celkem tedy 92 dnů x 42 000 l. Max. potřeba pitné vody pro zázemí po dobu hlavní sezóny koupaliště = cca 3 864 m³.

Zdroj vody pro napouštění biotopu

- Zdrojem vody pro napouštění biotopu bude podzemní voda z vrtaných studní v místě koupaliště. Předpokládané využitelné množství vody (vydatnost studní) je $0,5 - 0,8 \text{ l}\cdot\text{s}^{-1}$. Napouštění může probíhat postupně, již během výstavby. Dopouštěním se bude v průběhu sezóny doplňovat odpar, který může v horkých letních měsících dosahovat až $15 - 20 \text{ m}^3/\text{den}$.

Potřeba pitné vody pro koupaliště (zázemí a sprchy a brouzdaliště)

- Max. potřeba pitné vody za exponovanou dobu provozu koupaliště - pro letní dny (zázemí, sprchy a mlhoviště): $3\,864 \text{ m}^3 + 579,6 \text{ m}^3$; QMAX-prov = $4\,443,6 \text{ m}^3/\text{za tři letní měsíce}$.
- Max. denní, hodinová a okamžitá spotřeba pitné vody na koupališti - pro letní provoz: QD max = $48\,300 \text{ l}/\text{den}$; QHOD-max = $2\,012,5 \text{ l}/\text{hod}$; QS-max = $0,559 \text{ l}/\text{s}$; Při koef. nerovnoměrnosti 1,5 se může okamžitý odběr - maxima - pohybovat QS-max = $0,373-0,838 \text{ l}/\text{s}$.

Období mimo hlavní sezónu (květen, září či jiný rozsah) není do max. spotřeby pitné vody započítáno, neboť v současné době není jasné, zda bude koupaliště v těchto měsících provozováno, a pokud ano, tak spíše občasně.

Využívání surovinových a energetických zdrojů

Při výstavbě budou použity běžné mechanizmy a stavební postupy. Kromě běžných stavebních materiálů použitých na provedení staveb a zeminy na provedení drobných terénních úprav (výkopový materiál) nevznikne potřeba dalších surovin.

Pro zajištění bezproblémového chodu biotopového koupaliště se zázemím bude připojeno na stávající elektrické vedení NN, vodovod a kanalizaci.

Využívání biologické rozmanitosti

V rámci realizace a následného provozu Přírodního koupaliště s kořenovou čističkou Biotop Kyje se nepředpokládá s využitím vstupů, jež by zahrnovaly přirozenou biologickou rozmanitost dotčených pozemků.

Dopravní infrastruktura

Dopravní obslužnost stavby je zajištěna stávajícími komunikacemi, cestou a chodníkem a nepotřebuje zajišťovat výstavbu nové komunikace. V rámci stavby je navrženo nové parkoviště s chodníky, zpevněné plochy a upravení vjezdu do prostoru hlavního vchodu ke koupališti.

III. Údaje o výstupech

množství a druh případných předpokládaných reziduí a emisí, množství odpadních vod a jejich znečištění, kategorizace a množství odpadů, rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií

Množství a druh případných předpokládaných reziduí a emisí

V období výstavby bude zdrojem emisí především zvýšená nákladní doprava zajišťující dovoz stavebního materiálu a odvoz zemního materiálu z výkopových prací. V době, kdy bude provedena skrývka půdy ze stavebních ploch, bude tato plocha představovat případný zdroj prašných emisí. Množství větrem šířených prachových částic závisí na měrné hmotnosti částic, jejich velikosti a na síle větru.

Z hlediska období provozu bude hlavním zdrojem emisí jednoznačně automobilová. Nejvýznamnější emise, charakteristické pro automobilovou dopravu, jsou oxidy dusíku NO_x , tuhé znečišťující látky a plynné uhlovodíky. Jako karcinogen skupiny 1 je hodnocen zástupce skupiny těkavých organických látek (VOC) benzen.

Množství odpadních vod a jejich znečištění

Množství odpadní vody pro zázemí - Budova zázemí - bistro, vč. WC

Při zanedbání „ztrát“ (vykonání malé potřeby v bazénu) či příbytků (vypití nápojů v bistro) počítáme maxim. vypouštěné množství odpadní vody (OV) do veřejné kanalizace, že se bude rovnat max. spotřebě pitné vody. Max. vypouštěné množství OV ze zázemí koupaliště (v době letního provozu = 92 dnů) = 3 864 000 l; $Q_{\text{maxOV}} = 1\,380\text{ m}^3$, tj. $0,486\text{ l}\cdot\text{s}^{-1}$

Vodovodní a kanalizační přípojka

Jejich délka, umístění, napojení a průměry budou stanoveny až na základě určení místa připojení.

Vodovodní přípojka

Předpokládáme napojení na vodovodní řad vsazením odbočky odpovídajícího rozměru, přívod DN 50/40, rozvody k sprchám DN 32/25/20

Kanalizační přípojka

Předpokládáme kanalizační přípojka/y, DN 250, od zázemí do veřejné kanalizace

Vypouštění koupací nádrže

Vypouštění nádrže se předkládá v intervalu 3 - 5 let, postupně v průběhu, např. jednoho měsíce do Rokytky se souhlasem MHMP. Celkové vypouštění se provádí za účelem vyčištění plavecké části bazénu, kontroly hydroizolací, rozvodů a dalších součástí. Po vyčištění a kontrole je nádrž opět napuštěna tak, aby mezi sezónní období bylo plně využito pro opětovnou biologickou stabilizaci přírodní nádrže. Vzhledem k zhloubení bazénu, musí být jeho úplné vypouštění prováděno čerpáním.

Dešťové vody

Dešťové vody ze střech budou využívány v rámci závlah. V rámci závlah budou využívány též vody odvedené od sprchových míst. Obojí vody budou gravitačně odtékat vnitřní kanalizací koupaliště do jímek umístěných pod molem u bistra s celkovou kapacitou 2 x 23 m³. Po ukončení sezóny, ev. V případě mimořádně vysokých srážek, budou vody vtékat do potrubí na bezpečnostním odtoku z jímek pro závlahu (přepadem). Toto potrubí je zavedené do „dešťové zahrádky“ pro zadržení a vsak přebytečné dešťové vody. Dešťová zahrádka je navržena na ploše min. 70 m² s hloubkou 0,3 m, s retenčním objemem cca 21 m³. Tato dešťová zahrádka bude malým stálým mokřadem (tůň) s předpokladem pro využívání obojživelníky. Teprve přepad z dešťové zahrádky je zaveden do Kyjského rybníku.

Obrázek č. 3 Výpočet dešťové vody ze se střech a výpočet kapacity dešťové zahrádky

Výpočet odtoku ze střech

	plocha střechy (m ²)	sklon (%)	součinitel odtoku	red. plocha
bistro	263	<5	1	263
šatny	307	<1	1	307
p	peridiocita srážek	0,2		
h _d	srážkový úhrn	42,5 mm		(Praha -Hostivař)
V _s	objem srážky	24 m ³		
t _c	doba trvání srážky	360 min 21600 sekund		
	vsáknutý objem po dobu trvání	1,5 m ³		

Výpočet dešťové zahrádky

V _t	objem vody	23 m ³
L	hloubka retence	0,3 m
k	koeficient infiltrace průměrná hloubka	0,000001 m/s
h	hloubka vody	0,15
t	čas potřebný k infiltraci	259200 s 72 hodin
A	min. plocha zařízení	58 m ²
	skutečná plocha	70 m ²

Zdroj: Teren Design, s.r.o.

Kategorie a množství odpadů

V rámci realizace a následného provozu Přírodního koupaliště s kořenovou čističkou Biotop Kyje se nepočítá se skladováním odpadů trvalejšího charakteru. Vzniklé odpady budou pouze jako tříděný odpad shromažďovány v nádobách na určeném označeném shromažďovacím místě. Využívání nebo odstraňování všech odpadů bude realizováno prostřednictvím oprávněné osoby. V následujících tabulkách je uvedený přehled těch druhů odpadů, jejichž vznik se předpokládá v průběhu realizace záměru a při jeho běžném provozu.

Tabulka č. 5 Přehled jednotlivých kategorií odpadů potenciálně vznikajících při výstavbě

Kat. č. odpadu	Kateg.	Název odpadu
17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503
15 01 01	O	Papírové a lepenkové obaly
15 01 02	O	Plastové obaly
15 01 03	O	Dřevěné obaly
15 01 10	N	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
15 02 02	N	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezp. látkami
17 01 01	O	Beton
17 01 07	O	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06
17 03 02	O	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01,
17 04 05	O	Železo a ocel
17 04 11	O	Kabely neuvedené pod 17 04 10
20 03 01	O	Směsný komunální odpad

Tabulka č. 6 Přehled jednotlivých kategorií odpadů potenciálně vznikajících při provozu

Kat. č. odpadu	Kateg.	Název odpadu
13 05 02	N	Kaly z odlučovačů oleje
13 05 06	N	Olej z odlučovačů oleje
15 01 01	O	Papír a lepenka
15 01 02	O	Plastové obaly
15 02 02	N	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezp. látkami
20 03 01	O	Směsný komunální odpad
20 02 01	O	Biologicky rozložitelný odpad (odpad z údržby zeleně)

Při stavbě koupacího biotopu a všech ostatních objektů a souvisejících prvků, včetně mobiliáře budou používány v maximální míře přírodní materiály (kámen, štěrky, dřevo, zeminy a drn, ...) a jen v nezbytné míře umělé materiály a prvky – přednostně v kombinaci s přírodními (beton, textilie, fólie, nerez ocel).

Rizika havárií vzhledem k navrhovanému použití látek a technologií

Vzhledem k charakteru stavby je plnění hygienických požadavků jak k provozování zázemí, tak k provozování koupacího biotopu zásadním požadavkem. Zázemí i koupací biotop jsou navrženy podle základních hygienických požadavků. Jejich provoz bude splňovat hygienické požadavky předjednané s odbornými pracovníky KHS a následně budou ještě upřesněny podle závazného stanoviska, popř. průběžně upravovány.

Bezpečnost v rámci užívání stavby je zohledněna v projektu a bude řešena podle platných zákonů a příslušných vyhlášek, a to včetně bezpečnosti hygienické i při provozu.

Na bezpečnost koupajících se návštěvníků budou dohlížet k tomuto proškolení plavčíci po celou provozní dobu koupaliště.

Požárně bezpečnostní řešení bude řešeno samostatnou požární zprávou v rámci zázemí koupaliště.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

1. Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území se zvláštním zřetelem na jeho ekologickou citlivost

Pozemek je v převážné části rovinný. Vymezený od severu až severo-východu příbřežní zónou a břehem Kyjského rybníka, od východu nezpevněnou cestou a břehem potoka Rokytka. Od jiho-východu až jihu ulicí Broumarskou. Na jiho-západní až západní straně dotčené pozemky sousedí s budovami skladu, budovami čerpací stanice a loukami příbřežní zóny Kyjského rybníku.

Stavební pozemek je z větší části původním zlikvidovaným areálem zahradnictví, v současnosti jsou zde jen zbytky rozhrnutých sutí krytých z části zeminou a z části popelovinami. Plocha po původních stavbách zahradnictví je v současné době převážně porostlá nálety dřevin (keřových porostů a stromů). Tato část je dlouhodobě nevyužívaná. Zbývající plochy, ve směru ke Kyjskému rybníku a potoku Rokytka jsou louka se samostatně rostoucími stromy a místy s keři.

Z úrovně environmentálních charakteristik se nejedná o nějak cenné území a to jak z hlediska biodiverzity, tak i z hlediska legislativního (ochrany dle zákona). Polygon zájmového území nezasahuje do velkoplošného ani do maloplošného zvláště chráněného území. Nenachází se zde prvky soustavy lokalit Natura 2000 (evropsky významné lokality a ptačí oblasti). Nevyskytuje se zde ani území, jež by bylo předmětem ochrany dle horního zákona.

Z hlediska potenciálních limitů byl identifikován konflikt s přírodním parkem Klánovice – Čihadla, respektive s jeho západním okrajem, který již zasahuje do relativně obydleného (zastavěného) území Kyjí. Dále byl identifikován konflikt s lokálním prvkem ÚSES (biokoridorem).

Obrázek č. 4 Praha Kyje



Zdroj: FŽP ČZU

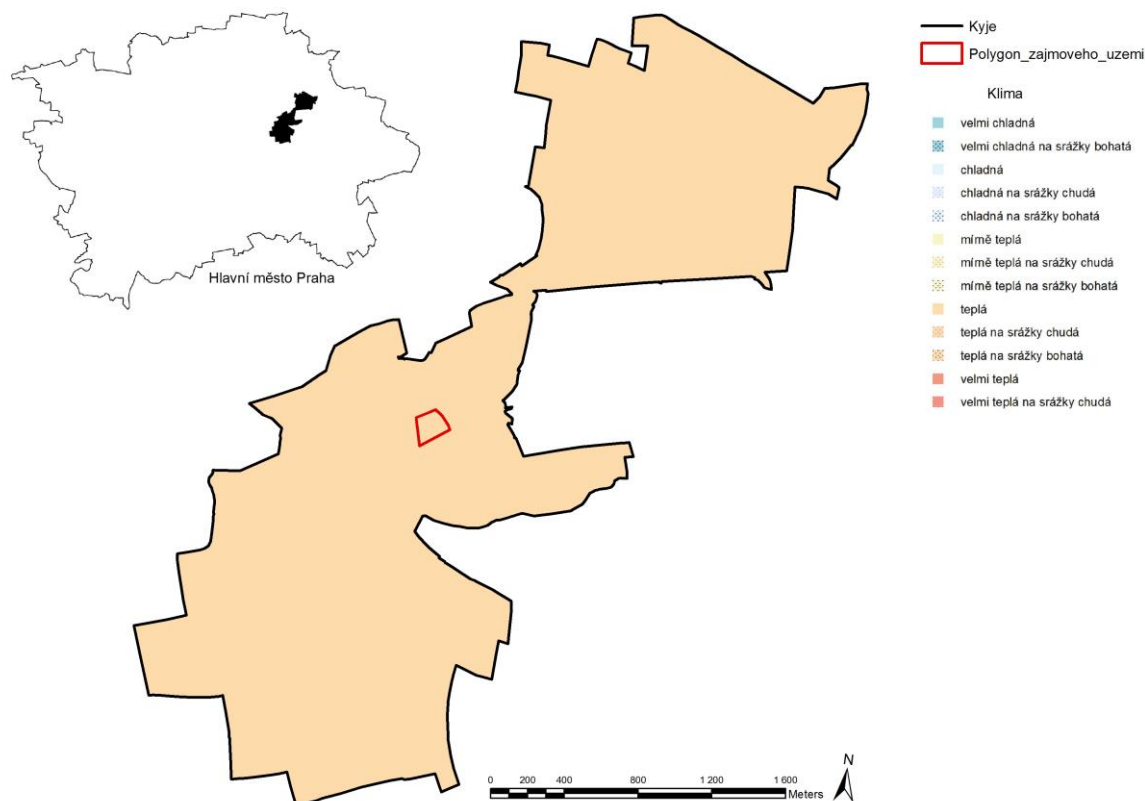
2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny

Klima a ovzduší

Dle klimatického členění Československa (Quitt 1971) náleží polygon zájmového území do klimatické oblasti T2, která je charakterizována jako oblast s dlouhým teplým a suchým létem, s velmi krátkým teplým až mírně teplým jarem i podzimem a krátkou, mírně teplou, suchou až velmi suchou zimou s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky.

Počet letních dní je 50 – 60, mrazových dní je až 110. Průměrná teplota v lednu je -2 až -3 °C, v červenci 18 – 19 °C. Průměrný počet srážkových dní je 90 – 100. Srážkový úhrn ve vegetačním období činí 350 až 400 mm, v zimním období 200 až 300 mm. Průměrný roční srážkový úhrn je cca 550 mm. Dni se sněhovou pokrývkou je průměrně 40 – 50 v roce.

Obrázek č. 5 Klimatická poměry



Zdroj: FŽP ČZU

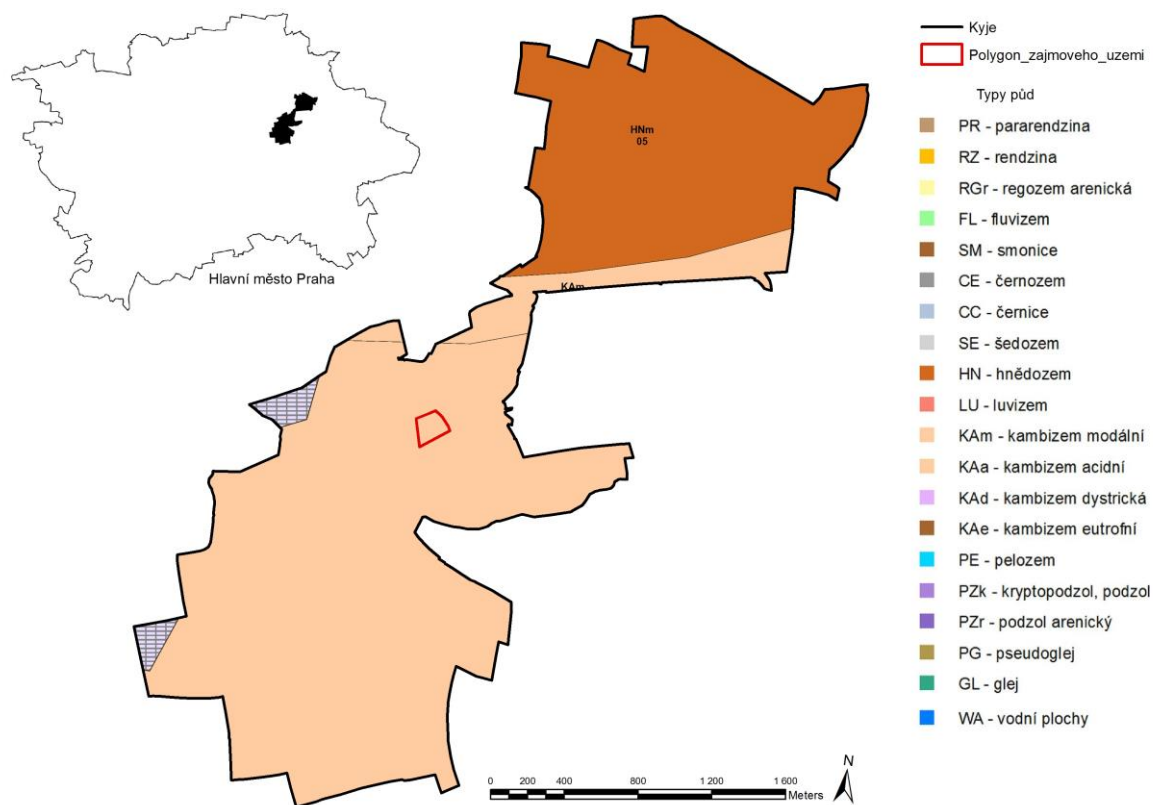
Geologie a půda

Z regionálně geologického hlediska patří polygon zájmového území k barrandienskému spodnímu paleozoiku, který je zde tvořen letenskými vrstvami odrdoického stáří. Letenské vrstvy jsou tvořeny drobovými břidlicemi, křemitými drobami a křemenci, které se nepravidelně střídají. Jsou hnědošedé až černošedé barvy a mají deskovitou odlučnost. Vrstvené plochy jsou nerovné. V povrchové vrstvě jsou narušené větráním.

Horniny skalního podkladu jsou překryty údolní terasou Rokytky, tvořenou písky a písčnými štěrky. Kvartérní pokryv se na zájmovém území vyskytuje v mocnostech 4 až 6 m. Celé zájmové území je překryto navážkou sídlištního charakteru tvořenou převážně hlinitokamenitým materiálem a stavebním odpadem. Navážka se vyskytuje v mocnostech 1 až 3 m.

Z hlediska půdních typů se v rámci polygonu dotčeného území vyskytují převážně kambizem modální až mesobazické včetně slabě oglejených variet společně s fluvizemí glejovou a oglejenou.

Obrázek č. 6 Typy půd



Zdroj: FŽP ČZU

Hydrologické a hydrogeologické poměry

Obecně se jedná o hydrologicky nevýznamný rajón, s podzemní vodou kvalitativně nevyhovující jako pitná. Spodnopaleozoické horniny svým litologickým charakterem nevytvářejí příznivé podmínky k vytváření zásob podzemní vody, vykazují pouze puklinovou propustnost.

Oběh podzemní vody je na lokalitě vázán na terasové uloženiny Rokytky a rozpukané partie zvětralého paleozoického podloží. Propustnost hlinitých písků je charakterizovaná koeficientem filtrace v řádech 10^{-5} až 10^{-6} m.s⁻¹. Propustnost svrchních svrchní silně zvětralé zóny předkvartérního podloží je velmi malá, charakterizovaná koeficientem filtrace v řádech 10^{-7} až 10^{-8} m.s⁻¹.

Hladina podzemní vody je mírně napjatá, její ustálená úroveň se nachází dle archivních údajů v hloubce cca 1,40 až 2,10 m pod terénem. Hlavní směr proudění podzemní vody je k severu, souběžně s vodním tok Rokytka, který tvoří drenážní bázi zájmového území. Zájmové území se dle dostupných informací nenachází v ochranném pásmu vodního zdroje ve smyslu Vyhlášky č. 137/1999 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a není ani součástí chráněné oblasti přirození akumulace vod (CHOPAV).

Tabulka č. 7 přehled realizovaných vrtů

Název vrtu	Hloubka vrtu	Hladina podzemní vody [m p. t.]	
		Naražená	Ustálená
V-1	6,00	2,40	2,10
V-2	6,50	1,70	1,40
V-3	7,00	2,20	1,70
V-4	6,00	2,50	1,90
V-5	6,50	2,40	1,50
V-6	7,50	2,20	1,40
V-7	6,50	2,30	1,90
V-8	7,50	2,90	1,40
V-9	7,50	2,30	1,50
V-10	7,50	2,20	2,00
V-11	7,50	2,40	2,10
V-12	7,50	2,40	1,50

Dle hydrogeologické rajonizace se zájmové území nachází v rajónu č. 6250 – Proterozoikum a paleozoikum v povodí přítoku Vltavy, který lze obecně charakterizovat:

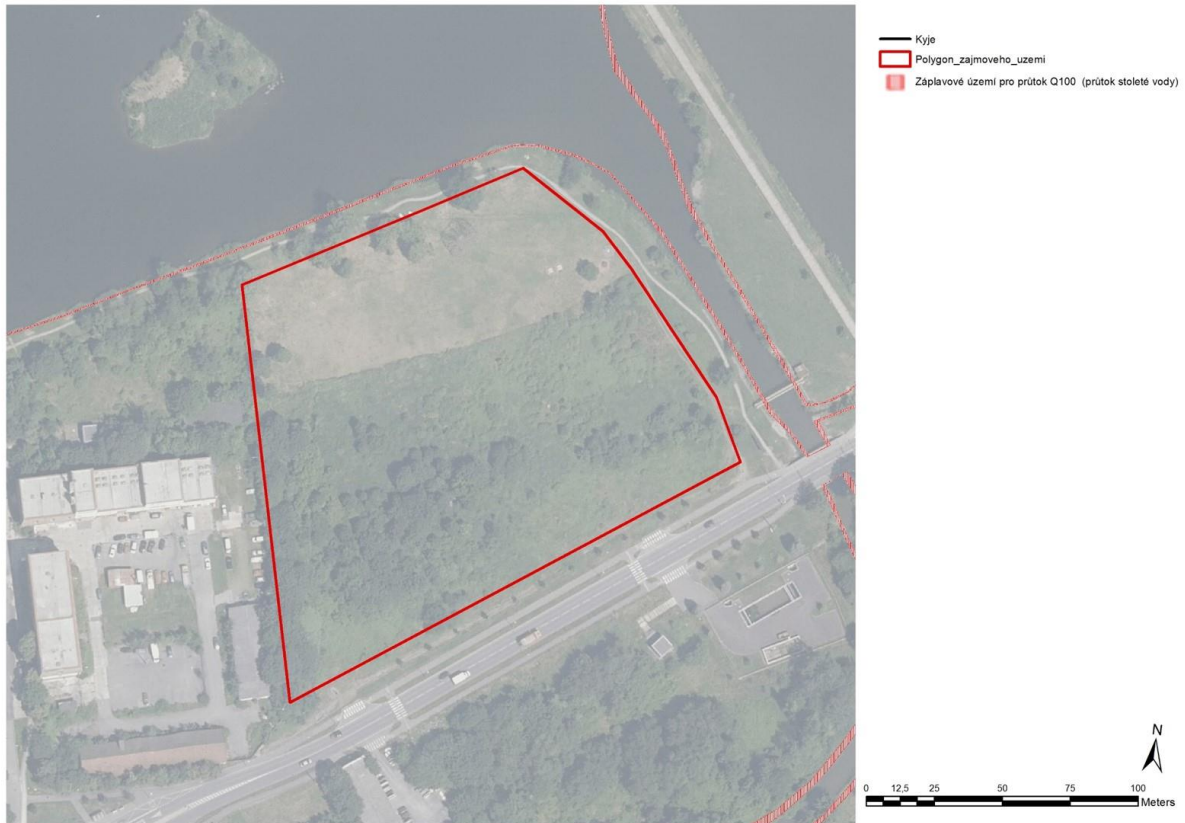
Hladina podzemní vody: volná
 Typ propustnosti: puklinová
 Transmisivita: nízká < 0,0001
 Mineralizace: 0,3 – 1 g/l
 Chemický typ: Ca-Na-HCO₃

Obecné, fyzikální a chemické ukazatele vody za roky 2011 až 2014 jsou uvedeny v rámci kapitoly F. Doplňující údaje.

Povodňová rizika

Vzhledem k lokalizaci záměru, konfiguraci terénu a okolním biotopům jsou rizika nestandardních stavů v podobě povodní relativně nízká, což dokazuje i obrázek č. 7, který vizualizuje plochu přímé zátopy v případě Q_{100} .

Obrázek č. 7 Záplavové území



Zdroj: FŽP ČZU

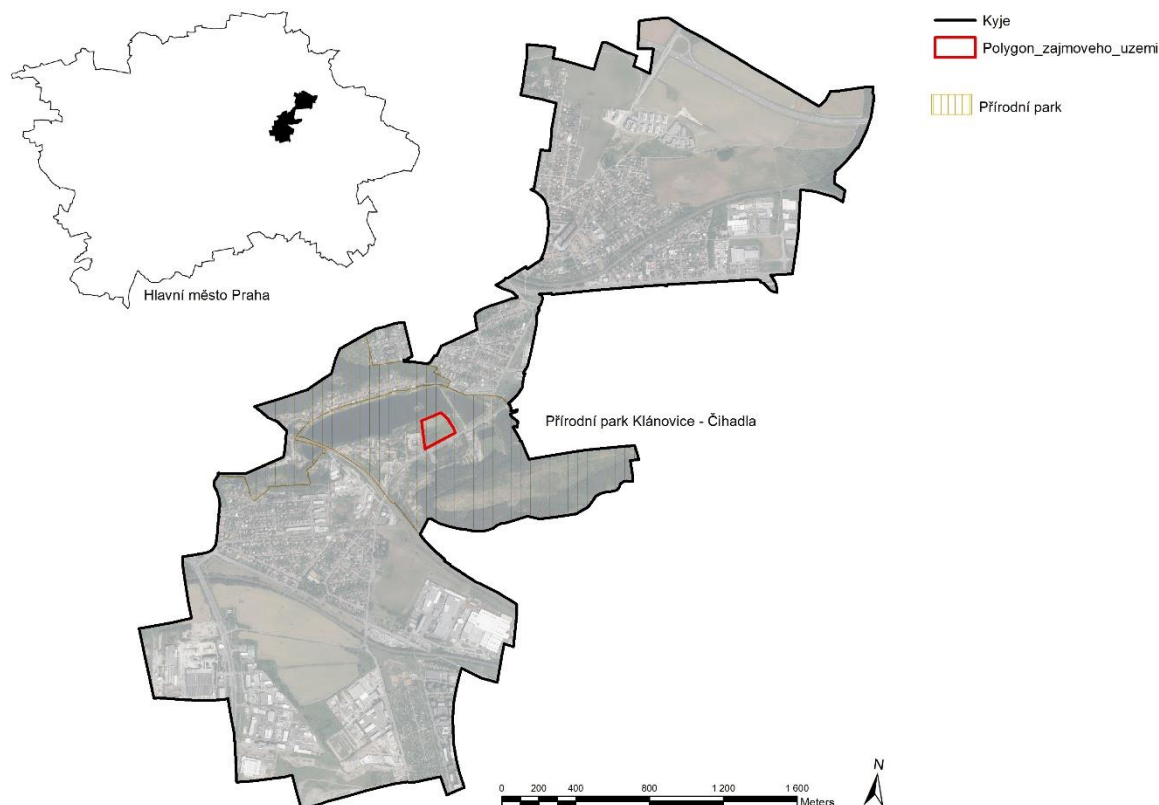
Chráněná území

Záměr přírodní koupaliště s kořenovou čističkou Biotop Kyje koliduje s Přírodním parkem Klánovice – Čihadla a to na jeho západním okraji, který již zasahuje do hustěji obydleného území. Předmětem ochrany v rámci Přírodních parků je krajinný ráz, kterým je zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti, jenž je chráněn před činností snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Zásahy do krajinného rázu, zejména umisťování a povolování staveb, mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny, harmonické měřítko a vztahy v krajině.

Charakteristika přírodního parku Klánovice – Čihadla

Východní část přírodního parku tvoří rozlehlý komplex Klánovických lesů (pokračující i mimo hranice Prahy a přírodního parku) s relikty několika zaniklých středověkých vesnic a na něj navazující Xaverovský háj, osou východní části je Rokytky s řadou rybníků (Počernický, Kyjský), na severu zahrnuje Svěpravické rybníky. Charakterem jde o značně nesourodé území. Kromě lesních porostů se zde nalézají řada velmi cenných mokřadních lokalit (vesměs dosud nechráněných - některé z nich jsou však navrženy k zařazení do soustavy evropsky významných lokalit Natura 2000). Tento přírodní park zahrnuje zřejmě ze všech pražských přírodních parků největší podíl zastavěných území (celé Klánovice, Hostavice, velká část Újezdu nad Lesy, Dolních Počernic a Kyjí). Přírodní park byl velmi narušen vybudováním tzv. Východní spojky, která ho přetíná napříč. Jediný z pražských přírodních parků, který leží částečně v povodí Labe.

Obrázek č. 8 Přírodní park



Zdroj: FŽP ČZU

Příroda a krajina

Dendrologický průzkum

Polygon zájmového území záměru Přírodní koupaliště s kořenovou čističkou Biotop kyje byl v rámci dendrologického průzkumu rozdělen na čtyři dílčí lokality (A, B, C, D), kde proběhla detailnější revize stávajícího stromového porostu, viz obrázek „Ilustrativní lokalizace dendrologického průzkumu“.

A – skupina solitérních dřevin; druhová skladba vrba bílá (*Salix alba* 'Tristis') a vrba křehká (*Salix fragilis*). Stromy jsou v dobrém zdravotním stavu s dlouhodobější perspektivou – v maximální míře zachovat.

B – skupina náletových dřevin o výměře 2 200 m²; druhová skladba: jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*) 30%, javor klen (*Acer pseudoplatanus*) 60%, vrba křehká (*Salix fragilis*) 10%, třešeň ptačí (*Prunus avium*) +. Průměry kmenů stromovitých taxonů ($d_{1,3}$) v rozmezí 10-25 cm. Porost má velkou hustotu, vyskytují se často vícekmenné dřeviny, bez perspektivy využití na okrasnou zeleň.

C – rozvolněná skupina náletových dřevin o výměře 3 450 m², druhová skladba: javor klen (*Acer pseudoplatanus*) 50%, jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*) 10%, vrba křehká (*Salix fragilis*) 5%, vrba jíva (*Salix caprea*) 5%, třešeň ptačí (*Prunus avium*) 5%, trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*) 5%, bez černý (*Sambucus nigra*) 10%, slivoň myrobalán (*Prunus cerasifera*) 5%, na světlých okrajích skupiny růže šípková (*Rosa canina*) 5%. Průměry kmenů stromovitých taxonů ($d_{1,3}$) v rozmezí 10-25 cm. Převažují nekvalitní jedinci ruderálních druhů, bez perspektivy využití na okrasnou zeleň.

D – značně rozvolněná skupina s převahou keřovitě rostoucích taxonů o výměře 3 200 m², druhová skladba: růže šípková (*Rosa canina*) 80%, javor klen (*Acer pseudoplatanus*) +, bez černý (*Sambucus nigra*) +, slivoň myrobalán (*Prunus cerasifera*) +, trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*) +. Průměry kmenů stromovitých taxonů ($d_{1,3}$) v rozmezí 10-20 cm. Převažují nekvalitní jedinci ruderálních druhů, bez perspektivy využití na okrasnou zeleň.

Obrázek č. 9 Ilustrativní lokalizace dendrologického průzkumu



Zdroj: FŽP ČZU

Botanické posouzení

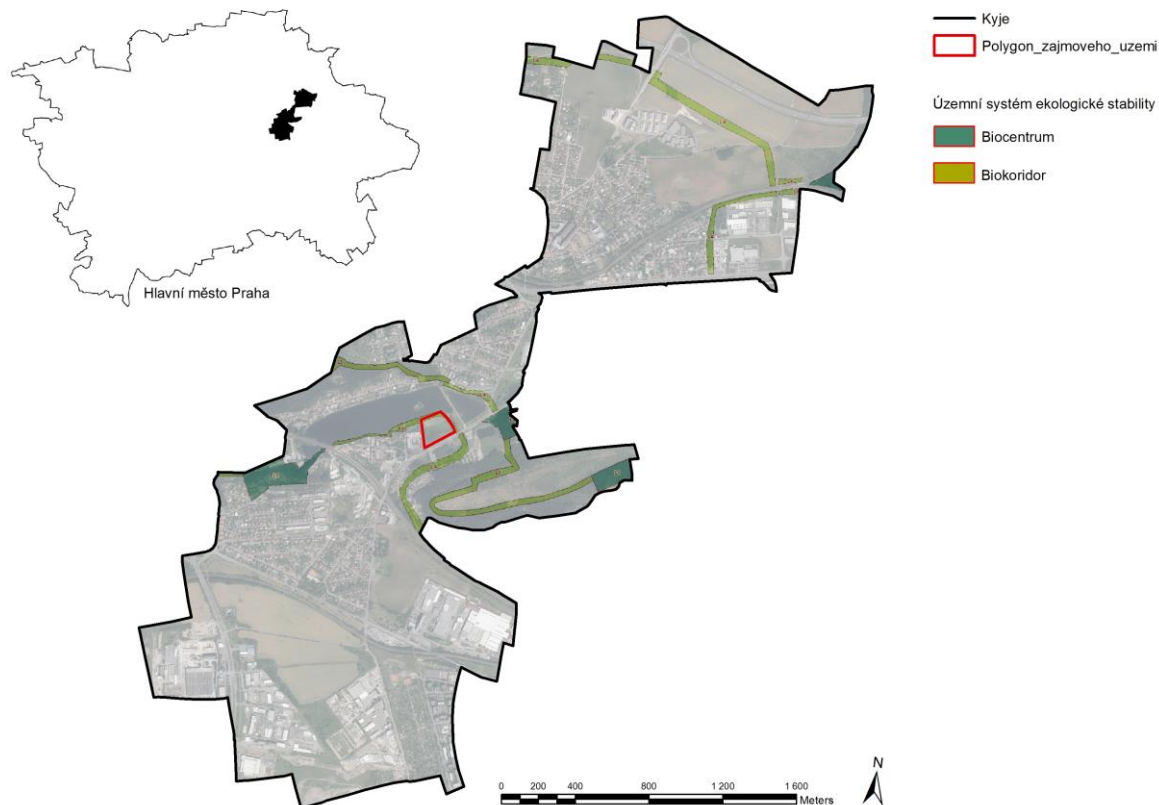
V rámci botanického průzkumu byly zachyceny rostliny letního až pozdně letního aspektu. Terénní průzkum byl realizován v průběhu září 2017 s následujícím výčtem identifikovaných druhů:

Solidago cf. canadensis, *Erigeron annuus*, *Aster novi-blegii*, *Calamagrostis epigejos*, *Artemisia vulgaris*, *Arrhenatherum elatius*, *Alchemilla millefolium*, *Potentilla reptans*, *Phalaris arundinacea*, *Dipsacus sylvestris*, *Solidago cf. Gigantea*, *Erigeron annuus*, *Pneumatica nigra*, *Geum urbanum*, *Trickus schnillus*, *Rosa canina* *Linoleus rolus*, *Sambucus nigra*, *Geum urbanum*, *Punctea rosalis*, *Urtica dioica*.

Územní systém ekologické stability

Územní systém ekologické stability (ÚSES) je vymezován na základě zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, a je charakterizován jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých, ekosystémů. ÚSES umožňuje uchování a reprodukci přírodního bohatství, příznivě působí na okolní, méně stabilní části krajiny a vytváří tak základ pro její mnohostranné využívání. Vymezení ÚSES stanoví a jeho hodnocení provádějí orgány územního plánování a ochrany přírody ve spolupráci s orgány vodohospodářskými, ochrany zemědělského půdního fondu a státní správy lesního hospodářství. Rozlišují se tři úrovně ÚSES: lokální, regionální a nadregionální. Na základě vizualizace prvků ÚSES byl v rámci polygonu zájmového území identifikován místní biokoridor.

Obrázek č. 10 Územní systém ekologické stability

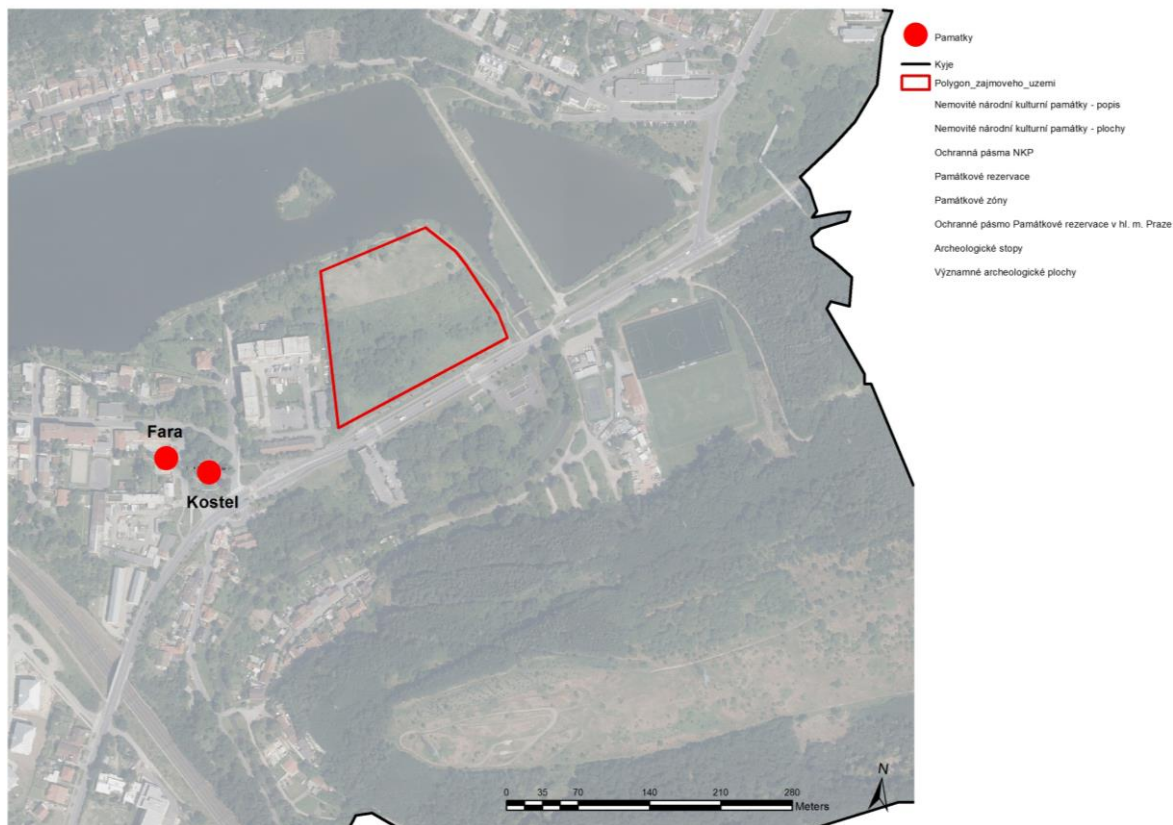


Zdroj: FŽP ČZU

Kulturní památky

Stavba se nachází částečně v historickém jádru obce Kyje, avšak bez jakéhokoli limitu ve vztahu ke kulturním a historickým památkám, a to i k jejich ochrannému pásmu.

Obrázek č. 11 Přehled kulturních a historických památek



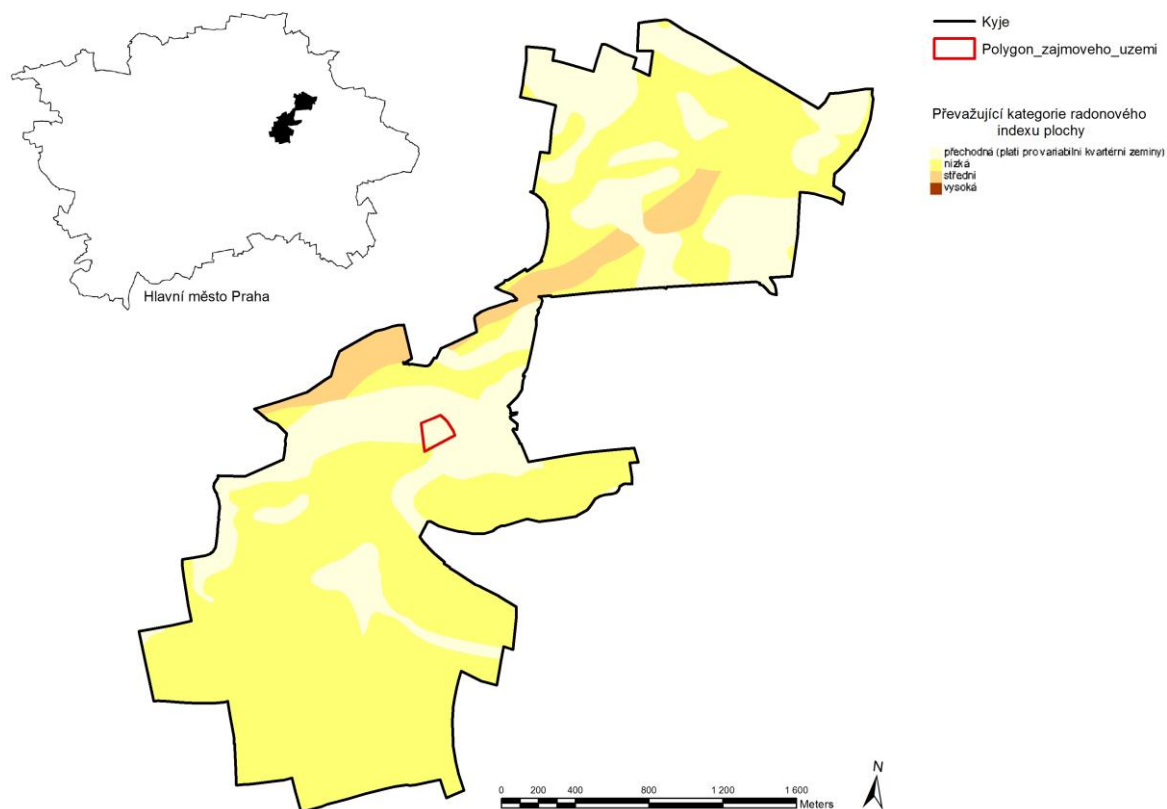
Zdroj: FŽP ČZU

Ostatní charakteristiky

Radonové riziko

Koncentrace uranu v jednotlivých typech hornin se velmi liší. Obecně lze říci, že v usazených, sedimentárních horninách se setkáváme s nižšími koncentracemi uranu než v horninách přeměněných, metamorfovaných tlakem a teplotou během dlouhé geologické historie jejich vzniku. Nejvyšší koncentrace uranu i radonu jsou obvyklé ve vyvřelých, magmatických horninách, jako jsou např. žuly. Radon se v horninovém prostředí může šířit difúzí (na velmi krátkou vzdálenost) nebo konvekci (na delší vzdálenost) v zeminách a půdách. Konvekce je ovlivněna zejména plynopropustností zemin a půd. Ze špatně izolovaného kontaktu stavby s podložím proniká radon dále do objektu. Radon však není stabilní izotop, ale přeměňuje se dále na dceřiné produkty (izotopy polonia a vizmutu), které jsou kovové povahy. Ty se vážou na aerosoly v ovzduší, při vdechnutí ulpívají na plicní výstelce a zvyšují tak vnitřní ozáření lidského organismu, které podporuje riziko výskytu rakoviny plic. Polygon zájmového území se dle mapy Převažující kategorie radonového indexu plochy nachází v přechodné kategorii z poměrně nízkým rizikem.

Obrázek č. 12 Převažující kategorie radonového indexu plochy



Zdroj: FŽP ČZU

Záření

V době oznámení nejsou známy v rámci polygonu zájmového území i jeho širšího zázemí žádné zdroje, jenž by byly původcem nebezpečných složek záření, nebo jiných faktorů.

Vibrace

Z hlediska zatížení vibracemi nejsou v dotčeném území známy žádné zdroje, jenž by byly původce takového znečištění. Do úvahy může připadnout pouze doprava realizovaná v profilu ulice Broumarské, která přiléhá k polygonu zájmového území z jižní až jiho-východní strany.

Zatížení akustickým tlakem

Přibližně 85 - 90 % hluku v životním prostředí je působeno dopravou. Největší podíl, cca 75 % má silniční doprava. Průměrná hodnota této hlučnosti v okolí hlavních komunikací u obytných objektů se pohybuje okolo hodnoty LAeq 70 dB ve dne a 63 dB v noci, ale v nejzatíženějších místech dosahuje ještě vyšších hodnot. Nejinak tomu je i v rámci dotčené lokality. Jako jeden z hlavních zdrojů hluku lze i v této lokalitě identifikovat dopravu zejména v profilu ulice Broumarská, která slouží jako hlavní spojka mezi ulicemi Českobrodská a Chlumecká.

Dopravní a jiná infrastruktura

Na základě rekognoscace terénu a terénních pochůzek lze konstatovat, že dotčený polygon zájmového území záměru Přírodní koupaliště s kořenovou čističkou Biotop Kyje je dopravně dostupný. K logisticce jak stavebního materiálu, tak i případných stavebních zbytků lze využít stávající silniční síť.

Stávající stav dopravní infrastruktury je ve vztahu k předmětnému záměru, respektive k jeho charakteru a kapacitě vyhovující a v současné fázi projektové přípravy se nepředpokládá její rozšíření.

Ochranná a bezpečnostní pásma

Stavba se nachází v ochranných pásmech inženýrských sítí, společností: Cetin, Cs. Radiokomunikace, Dial Telecom, Pražská plynárenská, PVK a.s., Sitel, T-mobil a Turk Telecom.

Jiné charakteristiky životního prostředí

Ve fázi oznámení záměru Přírodní koupaliště s kořenovou čističkou Biotop Kyje se neuvažuje s možností uvádět jiné (dodatečné) charakteristiky životního prostředí než které jsou součástí kapitoly C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území.

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

1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)

Klima a ovzduší

Emise ze záměru lze rozdělit do skupin:

emise v době výstavby – jde o emise z dopravních mechanismů a prach ze zemních prací. Lze je účinně eliminovat organizačními a technickými opatřeními včetně úklidu vozovek, kropení staveniště v době sucha apod.

Emise v době provozu, které zahrnují prakticky pouze emise z dopravy.

Odhad intenzity automobilové dopravy vychází z odhadu dopravy podle kapacity dostupných parkovacích ploch. Při provozu koupaliště se předpokládá průměrná obrátka 2 osobních automobilů na 1 parkovací místo v denní době, to je za 16 hodin při počtu 88 parkovacích míst maximálně 196 osobních automobilů a pro zásobování bistra se předpokládá 1 lehký nákladní automobil denně. Vliv dopravy ke koupališti na imisní situaci v lokalitě a v okolí příjezdové komunikace bude nevýznamný. Imisní příspěvky posuzovaných znečišťujících látek budou na úrovni zlomku procenta imisních limitů a v porovnání s aktuálním imisním pozadím bude vliv přetížení dopravy dopravou ke koupališti zanedbatelný.

Významné nepříznivé vlivy na klima lze vyloučit, mírně pozitivní na úrovni mikroklimatu lokality jsou možné vzhledem k rozšíření vodních ploch, umělého mokřadu a záměru rekonstrukce ozelenění areálu.

Geologie a půda

Záměr nemá významný vliv na horninové podloží, charakter záměru vylučuje znečištění horninového prostředí rizikovými látkami.

Posuzovaným záměrem nebudou dotčeny pozemky určené k plnění funkce lesa.

Z hlediska vlivů na zemědělský půdní fond je vlastním záměrem dotčen pozemek č. p. 80/1 o celkové výměře 15123 m², který se z hlediska charakteristiky půdních poměrů dělí na půdní typ kambizem modální (BPEJ 22614) o výměře 2468 m² a půdní typ fluvizem glejová (BPEJ 25800) o výměře 12655 m². Z hlediska zatřídění je BPEJ 22614 v 4. třídě ochrany (půdy s podprůměrnou produkční schopností, jen s omezenou ochranou, využitelné pro výstavbu a i jiné nezemědělské účely) a BPEJ 25800 v 2. třídě ochrany ZPF (půdy vysoce chráněné, jen podmíněně odnímatelné ze ZPF a to s ohledem na územní plánování, jen podmíněně využitelné pro stavební účely). Z hlediska územního plánu je možná změna funkčního využívání pozemku, také lze konstatovat, že na základě místního šetření aktuálního místního šetření nelze předpokládat zemědělské využívání pozemku a reálná kvalita zemědělské půdy je snížena místními navážkami převážně stavebního materiálu a komunálního odpadu.

V rámci výstavby areálu bude veškerá ornice v předpokládaném objemu 2179 m³ použita pro konečnou podobu zelenění.

Při dodržování provozních řádů jak při výstavbě tak provozu areálu koupaliště nelze předpokládat významné vlivy na kvalitu půdy.

Povrchové a podzemní vody

V areálu budou vznikat vody splaškové ze sociálních zařízení a odpadní vody z bistra v celkovém ročním objemu 1380 m³ (92 dnů tj. délka provozu koupaliště), které budou odváděny do veřejné kanalizace. Dešťové vody (střechy objektů a zpevněné plochy) budou sváděny prostřednictvím dešťové kanalizace do jímek pro závlahy s celkovou kapacitou 2x23 m³. Po ukončení sezóny, ev. v případě mimořádně

vysokých srážek, budou vody vtékat do potrubí na bezpečnostním odtoku z jímek pro závlahu (přepadem). Toto potrubí je zavedené do „dešťové zahrádky pro zadržení a vsak přebytečné dešťové vody. Dešťová zahrádka je navržena na ploše min. 70 m² s hloubkou 0,3 m, s retenčním objemem cca 21 m³. Bude zbudována jako stálý mokřad (tůň). Teprve přepad z dešťové zahrádky je zaveden do Kyjského rybníku.

Srážkové vody z povrchu parkoviště zaústěné do dešťové kanalizace musí být svedeny přes odlučovač ropných látek.

Vypouštění koupací nádrže se předpokládá po 3 až 5 letech, podle stavu koupacího biotopu, technických a technologických prvků. Předpokládá se, že nádrž v biologické čistící bude vypouštěna ještě v delších intervalech, např. po 5 až 8 letech, podle zhodnoceného stavu. Nádrže budou vypouštěny do koryta potoka Rokytky či do Kyjského rybníku. Způsob vypouštění bude upraven v rámci Manipulačního a provozního řádu koupaliště, který bude součástí dokumentů pro kolaudaci záměru.

Chráněná území

V rámci polygonu zájmového území se nenachází žádné velkoplošné ani maloplošné zvláště chráněné území ani jejich ochranné pásma.

Velkoplošné: NP (Národní park),
CHKO (Chráněná krajinná oblast)

Maloplošné NPR (Národní přírodní rezervace)
NPP (Národní přírodní památka)
PR (Přírodní rezervace)
PP (Přírodní památka)

Nenachází se zde ani žádné památné stromy, či jejich ochranné pásma. V rámci dotčených pozemků se nenachází ani soustava lokalit Natura 2000 (EVL – Evropsky významné lokality a PO – Ptačí oblasti) Záměr koliduje s přírodním parkem Klánovice - Čihadla na jeho západním okraji, v oblasti, kterou lze považovat za území relativně hustěji obydlené. Záměr nenaplnuje znaky činnosti, jenž by významně snižovala hodnotu krajinného rázu, čili přírodní, kulturní, historickou a estetickou hodnotu území.

Příroda a krajina

V rámci výstavby záměru je nutné odstranit současnou náletovou zeleň s výjimkou navrhovaného zachování skupiny solitérních dřevin v severovýchodní části areálu u břehu Kyjského rybníka (druhovú skladba vrba bílá (*Salix alba 'Tristis'*) a vrba křehká (*Salix fragilis*)). Stromy jsou v dobrém zdravotním stavu s dlouhodobější perspektivou, jen doporučeno na základě dendrologické šetření je v maximální míře zachovat. Pro další stupně povolovacích řízení bude dopracována ozeleňovací studie.

Vlivy na floru se vzhledem k antropogenní přeměně zájmového území v zásadě neočekávají, jsou dotčeny jen zcela běžné euryvalentní druhy rostlin.

Významnější nepříznivé vlivy na faunu nejsou očekávány, v rámci fáze provozu lze s ohledem na mokřadní plochy předpokládat v delším časovém horizontu výskyt živočichů vázaných na tyto typy biotopů. Navrhovaná kácení, jak již bylo uvedeno, bude prováděno mimo vegetační období, tedy i mimo dobu hnízdění ptactva.

Kulturní dominanty krajiny a území nejsou záměrem pohledově v zásadě ovlivněny oproti dnešnímu stavu. Harmonické měřítko v krajině – umístění v intravilánu obce, v rovinnatém terénu, v podstatě s přízemními objekty nemohou vyvolat konflikt s harmonickým měřítkem krajiny.

Kulturní památky

Na základě rekognoskace polygonu zájmového území a následných analýz nebyly identifikovány vlivy, které by mohly negativně ovlivnit kulturní a historické památky.

Ostatní charakteristiky

Ochrana proti přívalovým srážkám a povodňovým stavům

Terén aktivního prostoru koupaliště je mírně navýšen, v průměru přibližně o 0,7 m. Okolní pobytové plochy mají navržen v převážné ploše mírný sklon do vnějšího prostoru tak, aby přívalové vody nenatékaly do koupací plochy. Tím bude výrazně omezen přínos znečištění do koupací nádrže. Nádrž čistícího biotopu je umístěna na vyvýšenině, přibližně o 1 m oproti okolnímu navýšenému terénu. Celkovým navýšením terénu je koupaliště dostatečně chráněno jak proti splachům při přívalových srážkách, tak hlavně proti N-leté vodě, v daném případě Q_{100} . Stanovená linie Q_{100} zde zasahuje pouze okrajově a po uvedeném opatření by neměla zasahovat vůbec.

Ochrana jímky pro závlahové vody

Jakmile dosáhne voda nad maximální hladinu v jímkách, budou vody při zvýšených srážkách a v době mimo sezóny, přepadem odtékat do odtoku zaústěného do „dešťové zahrádky“, z níž je navržen přepad do Kyjského rybníku. K odtoku do rybníku bude však docházet pouze ve výjimečných případech, dlouhodobých, resp. přívalových srážkách. V případě poruchy chodu bude mít čerpadlo akustickou signalizaci a pak zbývá ještě cca 14 m³, než by byly jímky přeplněné.

Záření

Období výstavby – Při výstavbě se nepředpokládá užití, strojů, mechanismů či technologií, jež by mohly být původcem radioaktivního, elektromagnetického či ionizujícího záření.

Období provozu – Při provozu se nepředpokládá užití, strojů, mechanismů či technologií, jež by mohly být původcem radioaktivního, elektromagnetického či ionizujícího záření.

Vibrace

Období výstavby – Vibrace se mohou projevit v časově omezeném období v rámci fáze výstavby. Mohou být generovány pohybem stavebních mechanismů a těžkou nákladní dopravou. Nepředpokládá se, že by úroveň vibrací překračovala akceptovatelnou úroveň.

Období provozu – V rámci období provozu se nepředpokládá, že by byly užívány mechanismy, stroje, či technologie, jež by byly původcem vibrací.

Zatížení akustickým tlakem

Období výstavby – Hlavním zdrojem hluku během stavebních prací budou stavební mechanismy provádějící zemní práce a doprava stavebního materiálu. Tento zdroj bude proměnný a dočasný. Při výstavbě se uvažuje použití běžných stavebních strojů jako je buldozer, rypadlo, jeřáb, nákladní auto a domíchávač betonu. Pohyb stavebních mechanismů bude převážně po staveništi. Stavební práce nebudou prováděny v noci.

Období provozu – V období provozu nebude mít stavba významný zdroj hluku. Zařízení, která mohou mít vliv na zvýšení hladiny hluku v oblasti, jsou motory čerpadel technologického procesu úpravy vody. Stroje jsou umístěny v uzavřeném objektu. Hladina hluku strojů daná výrobcem dostatečně zajistí,

aby nebyly překročeny denní a noční normové úrovně hluku dané hygienickými předpisy. Zdrojem hluku bude i zvýšená osobní doprava příjezděících návštěvníků a jejich volnočasová aktivita v rámci areálu.

Dopravní a jiná infrastruktura

Období výstavby – Záměr je bezproblémově dostupný ze stávající dopravní infrastruktury (ulice Broumarská). Při realizaci záměru bude třeba zajistit transport potřebného materiálu a techniky. Lze předpokládat i odvoz přebytečné výkopové zeminy a její následný dovoz pro konečné ozelenění a sadovnické úprav. Potřebné transporty budou prováděny v předem stanovených trasách. Jelikož se bude jednat o jednorázové dodávky a dopravu stavebního a montážního materiálu, nebude touto stavbou významně nepříznivě ovlivněna současná běžná dopravní intenzita na dotčených pozemních komunikacích. Vliv záměru na dopravní a jinou infrastrukturu je vzhledem k charakteru záměru možno považovat za krátkodobý, lokálního charakteru a celkově málo významný.

Období provozu – Záměr ve fázi provozu bude klást nároky na dopravní ani jinou infrastrukturu v podobě dojížděky návštěvníků do úrovně kapacity areálového parkoviště cca 98 stání, což je vzhledem k průměrným intenzitám v rámci okolní dopravní infrastruktury nevýznamné množství.

Jiné charakteristiky životního prostředí

Potencionální rizika havárií či nestandardního stavu, která lze obecně specifikovat jsou: požár, exploze, únik nebezpečných látek, úraz elektrickým proudem, porucha technologického zařízení. Řešení Přírodního koupaliště s kořenovou čističkou Biotop Kyje je na vysoké technické a technologické úrovni. Pravděpodobnost vzniku havárií, či nestandardních stavů způsobených technickými příčinami je zcela minimální. Ani u vlastního zařízení stavby se nepředpokládá významné riziko havárií.

2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Z hlediska kategorizace vlivu lze konstatovat, že bude docházet převážně lokálnímu vlivu, který bude daný charakterem jednotlivých stavebních operací (bude docházet ke kácení převážně náletových dřevin, skrývce svrchní vrstvy půdy, zemním pracím, převozu, odvozu a dovozu výkopové zeminy, dovozu stavebního materiálu atd.). Širší rozsah vlivů mimo dotčenou lokalitu a její bezprostřední zázemí se nepředpokládá.

Záměr se nedotýká přímo hustě zalidněné území. Nachází se sice v rámci městské části Prahy 14 katastrálního území Kyje, avšak jeho bezprostřední zázemí je tvořeno Kyjským rybníkem, průmyslovým areálem a ulicí Broumarskou, za kterou se vyskytují sukcesní plochy zeleně. Na dotčených pozemcích ani v jejich bezprostředním sousedství se nevyskytují žádné residenční objekty. Podmínky pro ochranu veřejného zdraví obyvatelstva v širším zázemí dotčeného území se realizací záměru, ani jeho následným provozem prakticky nezmění.

Významné vlivy na hmotný majetek a kulturní památky nejsou předpokládány. Výstavba ani provoz Přírodního koupaliště s kořenovou čističkou Biotop Kyje nebude mít významný negativní vliv na ovzduší, či klima. V průběhu výstavby a vlastního provozu se nepředpokládá, že by mohla nastat kontaminace přírodních zdrojů. Realizace záměru nemá významné nároky na veřejnou dopravní infrastrukturu dotčeného území.

V souhrnu vlivů záměru na obyvatelstvo lze konstatovat, že zdravotní, sociální ani ekonomické aspekty nebudou realizací záměru ovlivněny. Nelze očekávat, že by po realizaci záměru negativní vlivy na životní prostředí překročily obecně akceptovatelnou mez.

3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Vzhledem k poloze dotčeného území, charakteru a kapacitních parametrů zvažovaného záměru a vzhledem k předpokládané síle a účinku možných negativních vlivů vznikajících při realizaci a následném provozu Přírodního koupaliště s kořenovou čističkou Biotop Kyje nelze předpokládat negativní ovlivnění přesahující státní hranice.

4. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných nepříznivých vlivů na životní prostředí a popis kompenzací, pokud je to vzhledem k záměru možné

Na základě zevrubného zhodnocení možných rizik plynoucích z realizace a následného provozu záměru Přírodního koupaliště s kořenovou čističkou Biotop Kyje bylo zjištěno, že nepříznivé vlivy lze očekávat převážně ve fázi výstavby. Z hlediska hierarchie aplikace jednotlivých mitigačních opatření je nutné je navrhovat a následně postupovat ve sledu prevence – eliminace – minimalizace – kompenzace ve vztahu k ŽP – popřípadě jiné způsoby kompenzací.

Z hlediska možné prevence, jež by mohla vést k vyloučení negativních vlivů, je nutné vypracovat podrobný plán organizace výstavby, který bude obsahovat detailní určení a vyčíslení množství vzniklých odpadů včetně, místa a způsobu jejich krátkodobého přechovávání, dále konkrétního způsobu jejich odstranění, preventivní opatření a příslušný kontrolní mechanismus proti úniku ropných látek z dopravních prostředků a stavebních mechanismů.

Následuje seznam zdůvodněných opatření, zaměřených na ochranu jednotlivých složek životního prostředí, či jednotlivých fenoménů ŽP, které se mohou v polygonu zájmového území nacházet společně s ochranou veřejného zdraví. Tato opatření se stanou součástí podmínek navazujících správních řízení a budou při přípravě, výstavbě i provozu záměru respektována.

V rámci uvedených opatření nejsou vyjmenovány opatření vyplývající z platné legislativy (zákonné povinnosti oznamovatele), které jsou zpracovány v předchozích kapitolách Oznámení záměru.

- Je nutné zajistit čištění vozidel před výjezdem ze staveniště na určených místech, případné znečištění ihned odstranit.
- Dřeviny rostoucí v rámci polygonu zájmového území budou odstraněny pouze v nezbytně nutném rozsahu, a to v pokud možno v období vegetačního klidu (listopad – březen). Z hlediska výsledků dendrologického průzkumu doporučujeme zachovat dílčí lokalitu A, skupinu solitérních dřevin o druhové skladbě vrba bílá (*Salix alba 'Tristis'*) a vrba křehká (*Salix fragilis*). Stromy jsou v dobrém zdravotním stavu s dlouhodobější perspektivou.
- Před skrývkou svrchní vrstvou půdy budou selektivně odstraněny navážky stavebních materiálů a komunálního odpadu.
- Hranice staveniště bude maximálně dodržována a bude dbáno o minimalizaci záborů.
- Před uvedením Přírodního koupaliště s kořenovou čističkou Biotop Kyje do provozu je nezbytné vypracovat pro bezpečný, ekonomický a ekologický provoz areálu Provozní řád, který bude schválený Hygienickou stanicí hlavního města Prahy.
- V průběhu provádění stavebních prací přijmout organizační opatření, která povedou ke snížení prašnosti, např. kropení manipulačních ploch v době sucha, čištění automobilů vyjíždějících ze stavby, zaplachtování sypkých nákladů, čištění komunikací apod.

- Minimalizovat množství odpadů vznikajících v průběhu výstavby i v průběhu provozu dodržováním technologické kázně a důsledným tříděním jednotlivých druhů odpadů.
- Veškeré vzniklé odpady budou nabízet přednostně k využití oprávněným osobám. Pokud se nenajde způsob využití odpadů, předávat je k odstranění rovněž oprávněné osobě.
- Na dešťovou kanalizaci odvádějící srážkové vody z parkoviště osadit dostatečně kapacitní odlučovač ropných látek.

5. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí

Při identifikaci vlivů výstavby a pozdějšího provozu záměru Přírodní koupaliště s kořenovou čističkou Biotop Kyje na životní prostředí byly použity informační zdroje viz. Kapitola F. Doplňující údaje podkapitola 2. Další podstatné informace oznamovatele.

Dále byly použity informace převzaté v rámci osobních jednání se zástupci Městské části Praha 14 a informace a data získaná z osobního terénního šetření v rámci dotčených lokalit. Terénní průzkum byl doplněn o jednoduché analýzy v prostředí Arc GIS za využití WMS serveru Geoportal Praha, skrze který byly vizualizované základní technické a environmentální limity. Z hlediska metodického bylo postupováno v souladu se zákonem č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivu na životní prostředí, v platném znění.

6. Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování oznámení, a hlavních nejistot z nich plynoucích

Podklady pro zpracování Oznámení záměru Přírodní koupaliště s kořenovou čističkou Biotop Kyje obsahují dostatek informací pro konkrétní specifikaci a předběžnou kvantifikaci předpokládaných přímých i nepřímých vlivů realizace a provozu záměru na životní prostředí ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění. Záměr představuje realizaci přírodního koupaliště s odpočinkovými plochami, s určitým odstupem residenčních objektů.

Závěrem lze konstatovat, že v průběhu zpracování Oznámení se nevyskytly zásadní nedostatky ve znalostech nebo neurčitosti, jež by znemožňovaly specifikaci možných vlivů záměru na životní prostředí a veřejného zdraví v míře detailu odpovídající formálním a věcným požadavkům Oznámení zpracovaného dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (pokud byly předloženy)

Údaje podle kapitol B, C, D, F a G se uvádějí v přiměřeném rozsahu pro každou oznamovatelem předloženou variantu řešení záměru

Posuzovaný záměr stavby Přírodní koupaliště s kořenovou čističkou Biotop Kyje je jednoznačně vázán k výše uvedenému zájmovému území a při přípravě byl řešen invariantně, čili pouze v jedné aktivní variantě. Pro účely porovnání variant jsou proto uvažovány pouze varianta aktivní (realizace záměru) a varianta nulová (zachování stávajícího stavu).

Aktivní varianta

Aktivní variantou chápeme výstavbu a provoz komplexu Přírodního koupaliště s kořenovou čističkou Biotop Kyje, tak jak je navrženo investorem záměru. Aktivní varianta je v rámci oznámení porovnávána s tzv. nulovou variantou (ne realizací záměru). Aktivní varianta by měla řešit současnou ne zcela příznivou situaci v rámci dotčených lokalit z hlediska jejich managementu. Realizace záměru bude schopná svým návštěvníkům poskytnout plnohodnotnou rekreaci spojenou s přírodním koupáním. Vlivy generované při upřednostnění aktivní varianty jak z fáze výstavby, tak i z fáze provozu nepřekročí obecně akceptovatelnou úroveň a v žádném se sledovaných parametrů nebudou dosahovat rozsahu, který by mohl být identifikován jako signifikantní (významný).

Nulová varianta

Nulová varianta znamená prolongace současného stavu. Území by tak bylo ponecháno v původním stavu. Při upřednostnění této varianty by nedošlo k lokálnímu minimálnímu nárůstu emisí znečišťujících látek do ovzduší a hluku spojených s dodatečným dopravním zatížením vyvolaným návštěvníky areálu. Avšak na základě dimenze areálového parkoviště lze konstatovat, že tyto dodatečně generované impakty budou v zanedbatelné výši.

Při posuzování vlivů na jednotlivé složky životního prostředí i vyhodnocení možných synergických vlivů aktivní varianty nebyly zjištěny žádné významné negativní vlivy, které by znemožňovaly realizaci záměru z hlediska jeho vlivu na životní prostředí, sociálních dopadů a vlivů na úroveň veřejného zdraví.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

1. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení

Situace stavby

Objekt Bistra

Objekt šaten

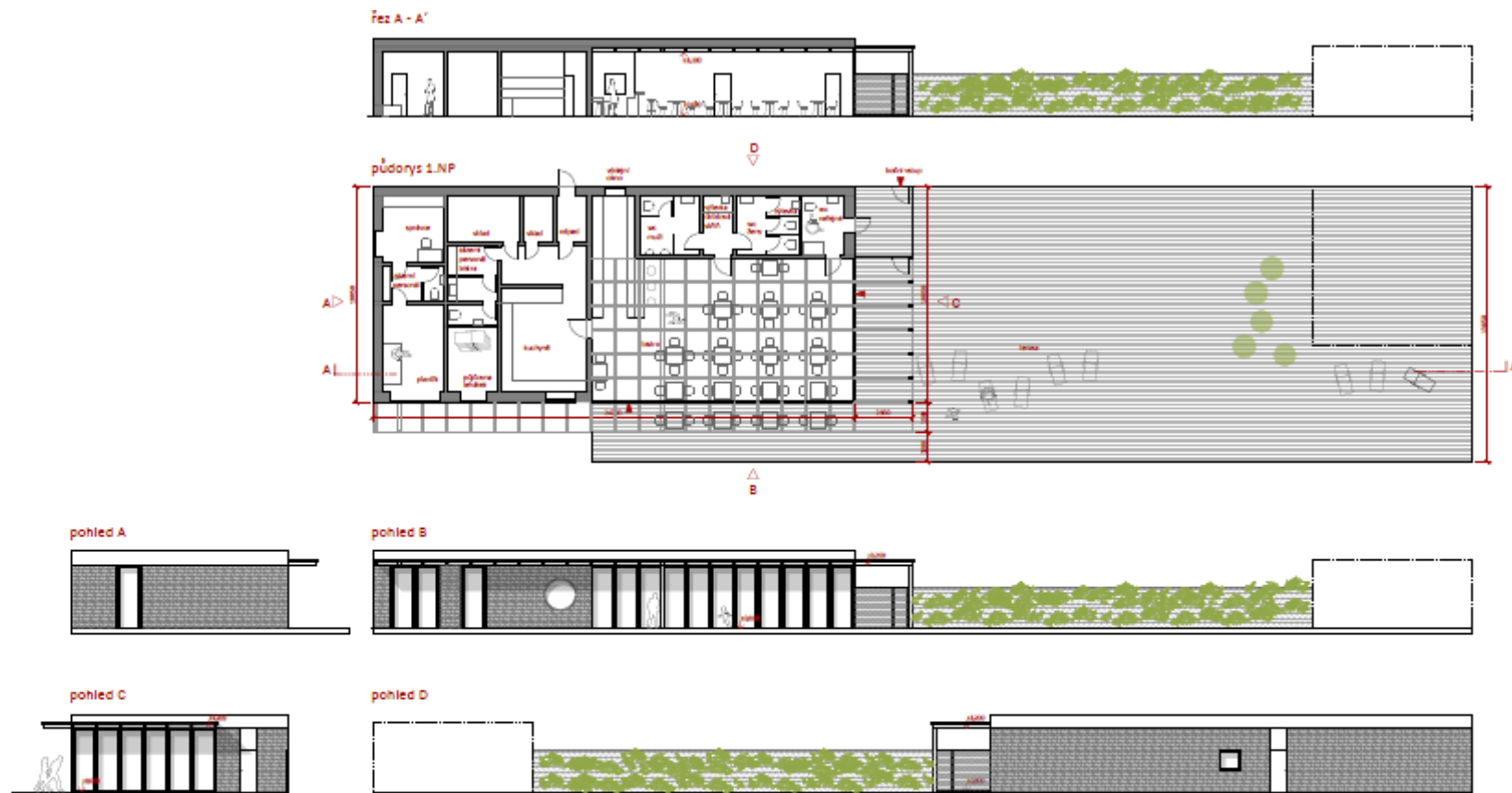
Obecné, fyzikální a chemické ukazatele vody v roce 2011

Obecné, fyzikální a chemické ukazatele vody v roce 2012

Obecné, fyzikální a chemické ukazatele vody v roce 2013

Obecné, fyzikální a chemické ukazatele vody v roce 2014

Objekt Bistra



PROJEKTANT ČÁSTI: Ing. arch. Petr Hlaváček Architekti Headhand s.r.o. U Obecního dvora 7 110 00 Praha 1 architekti@headhand.cz www.headhand.cz +420 222 310 403		
AKCE: STUDIE ZÁZEMÍ BIOTOPU V KYJÍCH		DATUM: 07/2017
NÁZEV VÝKRESU: BISTRO - PŮDORYS 1.NP, POHLEDY, ŘEZ	ČÍSLO VÝKRESU: 02	MĚŘÍTKO: 1:200

Objekt šaten

pohled A



pohled B



pohled C



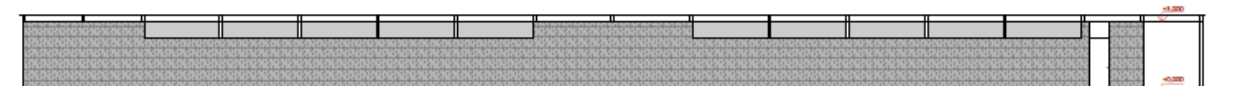
řez A - A'



půdorys 1.NP



pohled D



PROJEKTANT ČÁSTI: Ing. arch. Petr Hlaváček Architekti Headhand s.r.o. U Obecního dvora 7 110 00 Praha 1 architekti@headhand.cz www.headhand.cz +420 222 310 403			
AKCE: STUDIE ZÁZEMÍ BIOTOPU V KYJÍCH	DATUM: 07/2017		FORMÁT: A3
NÁZEV VÝKRESU: VSTUP / ŠATNY / WC / SPRCHY - PŮDORYS 1.NP, POHLEDY		ČÍSLO VÝKRESU: 01	MĚŘÍTKO: 1:200

Obecné, fyzikální a chemické ukazatele vody v roce 2011

2011

Rokytká

pod suchým poldrem Čihadla

Obecné, fyzikální a chemické ukazatele

Mikrobiologické a biologické ukazatele

datum	tepl.vody °C	pH	vodiv. mS/m	NL mg/l	O2 mg/l	BSK5 mg/l	ChSK - Cr mg/l	TOC mg/l	N - NH4 mg/l	N - NO3 mg/l	Pc mg/l	Cl mg/l	SO4 mg/l	Mn mg/l	Fe mg/l	Ca mg/l	Mg mg/l	F coli KTJ/ml	INDBENT
19.1.	4,2	7,80	94,2	25,6	10,2	3	19,2	8,3	0,677	7,59	0,23	87,2	171	0,132	0,464	110	22,6	18	
16.3.	7,3	8,40	105	22,4	10,3	7,8	47,9	11,1	0,152	4,02	0,173	68	148	0,201	0,227	118	29,7	1	
18.5.	16,0	8,00	101	9,2	6	5	24,2	8,5	0,58	2,87	0,29	98,6	190	0,34	0,250	102	27,8	1	
19.7.	19,6	7,60	80	14,4	6,5	5,9	37,2	8,3	0,23	1,78	0,36	64,8	115	0,23	0,330	86,1	21	53	
22.9.	16,6	7,70	83,5	42,8	6,6	6,6	29,1	8,0	0,392	2,78	0,297	80,9	134	0,219	0,873	84	19,1	11	
23.11.	3,7	7,90	103	19,2	12,3	8,2	36,4	7,4	0,37	5,08	0,29	108	215	0,29	0,470	114	27,1	18	

průměr	11,23	7,90	94	22,3	8,7	6,1	32,3	8,6	0,40	4,02	0,273	85	162	0,24	0,436	102	24,6	17	
min.	3,70	7,60	80	9,2	6,0	3,0	19,2	7,4	0,15	1,78	0,173	65	115	0,13	0,227	84	19,1	1	
max.	19,60	8,40	105	42,8	12,3	8,2	47,9	11,1	0,68	7,59	0,360	108	215	0,34	0,873	118	29,7	53	

Mezní hodnoty tříd jakosti vody

Legenda:

velmi čistá voda	I
čistá voda	II
znečištěná voda	III
silně znečištěná voda	IV
velmi nečistá voda	V

vodiv. mS/m	NL mg/l	O2 mg/l	BSK5 mg/l	ChSK - Cr mg/l	TOC mg/l	N - NH4 mg/l	N - NO3 mg/l	Pc mg/l	Cl mg/l	SO4 mg/l	Mn mg/l	Fe mg/l	Ca mg/l	Mg mg/l	F coli KTJ/ml
<40	<20	>7.5	<2	<15	<7	<0.3	<3	<0.05	<100	<80	<0.1	<0.5	<150	<50	<40
<70	<40	>6.5	<4	<25	<10	<0.7	<6	<0.15	<200	<150	<0.3	<1	<200	<100	<100
<110	<60	>5	<8	<45	<16	<2	<10	<0.4	<300	<250	<0.5	<2	<300	<200	<500
<160	<100	>3	<15	<60	<20	<4	<13	<1	<450	<400	<0.8	<3	<400	<300	<1000
≥160	≥100	≤3	≥15	≥60	≥20	≥4	≥13	≥1	≥450	≥400	≥0.8	≥3	≥400	≥300	≥1000

Obecné, fyzikální a chemické ukazatele vody v roce 2012

2012

Rokytká

pod suchým poldrem Čihadla

Obecné, fyzikální a chemické ukazatele

Mikrobiologické a biologické ukazatele

datum	tepl.vody °C	pH	vodiv. mS/m	NL mg/l	O2 mg/l	BSK5 mg/l	ChSK - Cr mg/l	TOC mg/l	N - NH4 mg/l	N - NO3 mg/l	Pe mg/l	Cl mg/l	SO4 mg/l	Mn mg/l	Fe mg/l	Ca mg/l	Mg mg/l	F coli KTJ/ml	INDBENT
18.1.	1,8	8,10	101	104,0	11,4	5,5	21,4	7,0	0,2	4,67	0,16	106	196	0,15	0,170	93,3	20,4	3	
20.3.	7,6	8,10	96	12,8	11,5	7,3	34,4	12,0	0,18	4,36	0,15	101	180	0,23	0,250	103	24,8	9	
15.5.	14,7	7,50	97,2	20,0	6,5	7	30,7	9,7	0,38	2,89	0,27	111	201	0,38	0,640	105	28,3	11	
18.7.	18,8	7,50	77,3	58,0	5,3	6	38,6	11,5	0,33	1,87	0,35	81	137	0,31	1,150	72,8	19,7	13	
19.9.	15,8	7,60	66	60,4	7,5	5,4	38,4	10,3	0,084	8,73	0,327	68	133	0,221	0,769	59,9	17,5	62	
21.11.	6,0	8,20	88	30,8	7,4	7,3	36,9	13,8	0,09	3,21	0,19	93,7	184	0,27	0,580	91,7	26,4	2	

průměr	10,78	7,83	88	47,7	8,3	6,4	33,4	10,7	0,21	4,29	0,241	93	172	0,26	0,593	88	22,9	17	
min.	1,80	7,50	66	12,8	5,3	5,4	21,4	7,0	0,08	1,87	0,150	68	133	0,15	0,170	60	17,5	2	
max.	18,80	8,20	101	104,0	11,5	7,3	38,6	13,8	0,38	8,73	0,350	111	201	0,38	1,150	105	28,3	62	

Mezní hodnoty tříd jakosti vody

Legenda:

velmi čistá voda	I
čistá voda	II
znečištěná voda	III
silně znečištěná voda	IV
velmi nečistá voda	V

vodiv. mS/m	NL mg/l	O2 mg/l	BSK5 mg/l	ChSK - Cr mg/l	TOC mg/l	N - NH4 mg/l	N - NO3 mg/l	Pe mg/l	Cl mg/l	SO4 mg/l	Mn mg/l	Fe mg/l	Ca mg/l	Mg mg/l	F coli KTJ/ml
<40	<20	>7,5	<2	<15	<7	<0,3	<3	<0,05	<100	<80	<0,1	<0,5	<150	<50	<40
<70	<40	>6,5	<4	<25	<10	<0,7	<6	<0,15	<200	<150	<0,3	<1	<200	<100	<100
<110	<60	>5	<8	<45	<16	<2	<10	<0,4	<300	<250	<0,5	<2	<300	<200	<500
<160	<100	>3	<15	<60	<20	<4	<13	<1	<450	<400	<0,8	<3	<400	<300	<1000
≥160	≥100	≤3	≥15	≥60	≥20	≥4	≥13	≥1	≥450	≥400	≥0,8	≥3	≥400	≥300	≥1000

Obecné, fyzikální a chemické ukazatele vody v roce 2013

2013

Rokytká

pod suchým poldrem Čihadla

Obecné, fyzikální a chemické ukazatele

Mikrobiologické a biologické ukazatele

datum	tepl.vody °C	pH	vodiv. mS/m	NL mg/l	O2 mg/l	BSK5 mg/l	ChSK - Cr mg/l	TOC mg/l	N - NH4 mg/l	N - NO3 mg/l	Pe mg/l	Cl mg/l	SO4 mg/l	Mn mg/l	Fe mg/l	Ca mg/l	Mg mg/l	F coli KTJ/ml	INDBENT
23.01	1,2	7,90	100	32,8	6	6,1	28,5	6,3	0,61	7,39	0,23	120	196	0,24	0,510	118	25	3	
20.3.	4,3	8,50	100	25,2	6,6	7,6	31,7	12,2	0,06	6,28	0,07	141	187	0,14	0,300	131	30,1	2	
22.5.	16,8	7,80	100	16,4	6,7	5,7	34,4	11,8	0,1	2,8	0,2	99,2	203	0,25	0,320	110	31,1	6	
18.6.	22,4	7,80	100	32,8	7,5	5,1	28,6	10,1	0,25	4,57	0,22	80,5	200	0,23	0,570	109	26,8	7	
18.9.	14,1	7,80	86	20,4	8,3	3,3	26,1	10,1	0,34	2,25	0,14	76,5	164	0,173	0,410	99,9	20,9	9	
20.11.	7,3	7,80	102	12,0	9,9	4,3	30,7	8,9	0,29	3,8	0,25	85,7	205	0,21	0,390	126	28,7	8	

průměr	11,02	7,93	98	23,3	7,5	5,4	30,0	9,9	0,28	4,52	0,185	100	193	0,21	0,417	116	27,1	6	
min.	1,20	7,80	86	12,0	6,0	3,3	26,1	6,3	0,06	2,25	0,070	77	164	0,14	0,300	100	20,9	2	
max.	22,40	8,50	102	32,8	9,9	7,6	34,4	12,2	0,61	7,39	0,250	141	205	0,25	0,570	131	31,1	9	

Mezní hodnoty tříd jakosti vody

Legenda:

velmi čistá voda	I
čistá voda	II
znečištěná voda	III
silně znečištěná voda	IV
velmi nečistá voda	V

vodiv. mS/m	NL mg/l	O2 mg/l	BSK5 mg/l	ChSK - Cr mg/l	TOC mg/l	N - NH4 mg/l	N - NO3 mg/l	Pe mg/l	Cl mg/l	SO4 mg/l	Mn mg/l	Fe mg/l	Ca mg/l	Mg mg/l	F coli KTJ/ml
<40	<20	>7.5	<2	<15	<7	<0.3	<3	<0.05	<100	<80	<0.1	<0.5	<150	<50	<40
<70	<40	>6.5	<4	<25	<10	<0.7	<6	<0.15	<200	<150	<0.3	<1	<200	<100	<100
<110	<60	>5	<8	<45	<16	<2	<10	<0.4	<300	<250	<0.5	<2	<300	<200	<500
<160	<100	>3	<15	<60	<20	<4	<13	<1	<450	<400	<0.8	<3	<400	<300	<1000
≥160	≥100	≤3	≥15	≥60	≥20	≥4	≥13	≥1	≥450	≥400	≥0.8	≥3	≥400	≥300	≥1000

Obecné, fyzikální a chemické ukazatele vody v roce 2014

2014

Rokytky

pod suchým poldrem Čihadla

Obecné, fyzikální a chemické ukazatele

Mikrobiologické a biologické ukazatele

datum	tepl.vody °C	pH	vodiv. mS/m	NL mg/l	O2 mg/l	BSK5 mg/l	ChSK - Cr mg/l	TOC mg/l	N - NH4 mg/l	N - NO3 mg/l	Pc mg/l	Cl mg/l	SO4 mg/l	Mn mg/l	Fe mg/l	Ca mg/l	Mg mg/l	F coli KTJ/ml	INDBENT
22.1.	3,4	8,10	106	22,4	11,6	6,4	25,3	6,8	0,41	4,5	0,36	102	197	0,24	0,370	124	28,2	12	
25.3.	8,7	8,30	89,2	55,6	11,6	10,2	40,9	10,0	0,23	3,41	0,35	94,4	189	0,34	0,960	91,6	24,6	32	
21.5.	17,9	7,80	86,7	23,6	8,1	5	34	4,5	0,28	2,67	0,28	69,1	148	0,26	0,500	84,6	22,6	0	
16.7.	21,7	8,00	79,4	35,6	7,7	6,6	31,7	10,4	0,04	1,03	0,38	71,6	165	0,3	0,460	73,6	24,4	5	
11.9.	17,3	8,00	82,2	18,4	7,2	5	27,9	6,2	0,174	2	0,22	73	163	0,177	0,402	77,3	21,7	5	
20.11.	8,7	7,90	92,4	27,2	9,4	5,2	23,2	13,4	0,63	3,14	0,22	67,3	172	0,28	0,490	111	28,6	24	

průměr	12,95	8,02	89	30,5	9,3	6,4	30,5	8,5	0,29	2,79	0,302	80	172	0,27	0,530	94	25,0	13	
min.	3,40	7,80	79	18,4	7,2	5,0	23,2	4,5	0,04	1,03	0,220	67	148	0,18	0,370	74	21,7	0	
max.	21,70	8,30	106	55,6	11,6	10,2	40,9	13,4	0,63	4,50	0,380	102	197	0,34	0,960	124	28,6	32	

Mezní hodnoty tříd jakosti vody

Legenda:

velmi čistá voda	I
čistá voda	II
znečištěná voda	III
silně znečištěná voda	IV
velmi nečistá voda	V

vodiv. mS/m	NL mg/l	O2 mg/l	BSK5 mg/l	ChSK - Cr mg/l	TOC mg/l	N - NH4 mg/l	N - NO3 mg/l	Pc mg/l	Cl mg/l	SO4 mg/l	Mn mg/l	Fe mg/l	Ca mg/l	Mg mg/l	F coli KTJ/ml
<40	<20	>7,5	<2	<15	<7	<0,3	<3	<0,05	<100	<80	<0,1	<0,5	<150	<50	<40
<70	<40	>6,5	<4	<25	<10	<0,7	<6	<0,15	<200	<150	<0,3	<1	<200	<100	<100
<110	<60	>5	<8	<45	<16	<2	<10	<0,4	<300	<250	<0,5	<2	<300	<200	<500
<160	<100	>3	<15	<60	<20	<4	<13	<1	<450	<400	<0,8	<3	<400	<300	<1000
≥160	≥100	≤3	≥15	≥60	≥20	≥4	≥13	≥1	≥450	≥400	≥0,8	≥3	≥400	≥300	≥1000

2. Další podstatné informace oznamovatele

Charakter posuzovaného záměru Přírodního koupaliště s kořenovou čističkou Biotop Kyje nevyžaduje sdělení dalších podstatných informací o předkládaném záměru.

Při zpracování oznámení byly použity informace a údaje z následujících zdrojů:

- literatura a další písemné podklady;
- digitalizované podklady;
- terénní průzkumy;
- mapové software;
- mapové portály;
- osobní jednání;
- internetové stránky a odborné články.

Seznam použité literatury, podkladů a zdrojů:

- Platné právní předpisy (zákony, nařízení vlády a vyhlášky), které se vztahují k problematice posuzování vlivů na životní prostředí.
- Quitt, E. (1971): Klimatické oblasti Československa. Academia, Studia Geographica 16, GÚ ČSAV v Brně.
- Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky - digitální data (Natura 2000, velkoplošná zvláště chráněná území, maloplošná zvláště chráněná území, památné stromy) ve formátu *.shp.
- Geoportál Praha
- <http://heis.vuv.cz/>
- <http://twist.up.npu.cz>
- <http://voda.gov.cz/portal/cz>
- <http://www.biblioteka.cz>
- <http://www.biomonitring.cz>
- <http://www.cenia.cz>
- <http://www.cuzk.cz>
- <http://www.geology.cz>
- <http://www.geoportal.gov.cz>
- <http://www.chmi.cz>
- <http://www.mapy.cz>
- <http://www.mapy.nature.cz>
- <http://www.mzp.cz>
- <http://www.npu.cz>
- <http://www.monumnet.npu.cz>
- <http://szu.cz>

Fotodokumentace

Fotodokumentace byla pořízena zpracovatelem Oznámení v rámci terénního průzkumu.

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Předmětem výstavby je Přírodní koupaliště s kořenovou čističkou Biotop Kyje. Kapacitu záměru lze definovat maximálními počty návštěvníků, a to: maximální kapacita užitné vodní plochy 280 osob; doporučený počet návštěvníků celého areálu 840 osob; maximální počet návštěvníků 1 400 osob. Celková rozloha záměru (celková plocha dotčeného území pro koupaliště a navazující plochy) 20 400 m². Záměr bude tvořen koupací vodní plochou, plochou biologické čistící zóny, parkovištěm, šatnami, bistro, slunnými a zastíněnými pobytovými plochami a herními zónami.

Z hlediska případných vlivů se nepředpokládá významné negativní ovlivnění a to jak na točených pozemcích, tak i na pozemcích okolních. V případě limitů ochrany přírody a krajiny bude docházet ke konfliktu s přírodním parkem Klánovice – Čihadla, respektive s jeho západním okrajem, a déle ke konfliktům s lokálními prvky ÚSES (lokální biokoridor). V rámci realizace budou odstraněny skupiny převážně náletových dřevin a keřových porostů, za které bude v konečné fázi realizováno ozelenění záměru.

Na úrovni detailu znalostí odpovídajícího fázi oznámení lze konstatovat, že vlivy záměru by neměly překračovat akceptovatelnou mez a neměly by způsobovat významné nevratné změny.

Veškeré zmiňované vlivy lze minimalizovat nebo zcela eliminovat na základě realizace všech ve studii prezentovaných doporučení sloužících k prevenci, vyloučení, minimalizace, popřípadě kompenzaci negativních vlivů.

H. PŘÍLOHA

Vyjádření příslušného úřadu územního plánování k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace

Stanovisko orgánu ochrany přírody, pokud je vyžadováno podle § 45i odst. 1 zákona o ochraně přírody a krajiny



HLAVNÍ MĚSTO PRAHA
MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY
Odbor ochrany prostředí
Oddělení posuzování vlivů na životní prostředí

PID

Terén Desing, s.r.o.
Ing. Jiří Rous
Dr. Vrbenského 2874/1
41501 Teplice

Váš dopis zn./ze dne:
17258/EIA/Ši/25.8.20174
Č. j.:
MHMP 1443955/2017
Sp. zn.:
S-MHMP 1352948/2017 OCP

Vyřizuje/tel.:
Ing. Magdalena Stehliková
236 004 217
Počet listů/příloh: 1/0
Datum:
13.09.2017

Biotop Kyje, k.ú. Kyje - stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. k ovlivnění evropsky významných lokalit a ptačích oblastí

Odbor ochrany prostředí Magistrátu hl. m. Prahy (dále jen OCP MHMP), jako orgán ochrany přírody příslušný podle ustanovení § 77a odst. 4 písm. n) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (dále jen zákon), po posouzení záměru „Biotop Kyje, k.ú. Kyje“ doručeného dne 28.8.2017 na podkladě předložené žádosti vydává v souladu s ust. § 45i odst. 1 zákona toto stanovisko:

Uvedený záměr nemůže mít významný vliv na evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

Odůvodnění:

Záměr nezasahuje na území žádné EVL ani ptačí oblasti.

Nejbližší EVL od navrhovaného záměru je EVL CZ0113774 - Praha – Letňany, která je od záměru vzdálena vzdušnou čarou přes 3 km. Předmětem ochrany v této EVL je prioritní druh sysel obecný (*Spermophilus citellus*). Sysel obecný je představitel stepní fauny - je vázán na krátkostébelné travinné porosty, ať už přirozené či uměle udržované, které mu umožňují náležitý rozhled po okolí (ochrana před predátory, přehled o ostatních členech kolonie). Preferuje teplá

Sídlo: Mariánské nám. 2/2, 110 01 Praha 1
Pracoviště: Jungmannova 35/29, 110 00 Praha 1
Kontaktní centrum: 12 444, fax: 236 007 157
E-mail: posta@praha.eu, ID DS: 48ia97h

výslunná místa s dobře propustnou půdou. Sysel má výrazně denní aktivitu a žije pospolitě v koloniích. Každý jedinec obývá noru, obvykle s několika východy. Zde se ukrývá v případě nebezpečí, v noci a také v období zimního spánku, které je dosti dlouhé (od října do března). Kromě obytné nory vytváří sysel také jednoduché nory úkrytové. Potravu tvoří zelené části rostlin, kořeny a semena, ale také bezobratlí živočichové. Samice rodí v průměru 5 mláďat, která poprvé opouštějí noru ve stáří okolo 28 dnů. Hlavní příčinou výrazného úbytku sysla obecného v České republice jsou bezesporu rozsáhlé změny v zemědělské krajině, k nimž došlo v posledních padesáti letech. Díky extensivnímu hospodaření byly v minulosti udržovány velké plochy krátkostébelných travních porostů (pravidelně sečené meze, okraje polí, náspy atd.). S intenzifikací zemědělství však tato stanoviště z naší krajiny prakticky vymizela – a s nimi i sysel. V současnosti nalézá tento druh vhodné podmínky pouze na několika sportovních letištích, tábořištích, golfových hřištích a podobných lokalitách. Jedná se vesměs o malé izolované populace, které jsou velmi ohrožené.

Vlivem realizace záměru nedojde ke změně charakteru biotopu, druhové složení a charakter travního porostu zůstane zachován. Biotopové podmínky sysla obecného tak zůstanou zachovány.

Ptačí lokality nejsou na území hlavního města vymezeny.

Toto je vyjádření dle § 154 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, v platném znění.

Ing. Jana Cibulková

vedoucí oddělení posuzování vlivů na životní prostředí

podepsáno elektronicky

otisk úředního razítka