

# REKONSTRUKCE MŠ SLUNÍČKO - HRADEC KRÁLOVÉ

## Předběžný přírodovědný průzkum

### Objednatel

DIGITRONIC CZ, s.r.o.  
Šimkova 904, Hradec Králové 500 03

### Zpracovala

RNDr. Zdeňka Mrlíková  
Sídliště pod Ralskem 631, 471 24 Mimoň  
tel.: 603399487, e-mail: zdenka.mrlikova@gmail.com  
*Autorizovaná osoba pro zpracování hodnocení dle §67 ve smyslu §45i zákona 114/1992 Sb.,  
v platném znění*

Termín zpracování: říjen 2019

<b>Název stavby:</b>	REKONSTRUKCE MŠ SLUNÍČKO - HRADEC KRÁLOVÉ
<b>Lokalizace stavby:</b>	Budova MŠ, ŠTEFÁNIKOVA 373/12 , HRADEC KRÁLOVÉ k. ú. Hradec Králové – Třebeš,p.č. 367/33, 367/34, st. 837
<b>Objednatel:</b>	DIGITRONIC CZ s.r.o. Šimkova 904, Hradec Králové 500 03 IČ: 48168017 DIČ: CZ48168017
<b>Zpracovala:</b>	RNDr. Zdeňka Mrlíková, Sídliště pod Ralskem 631, 471 24 Mimoň tel.: 603399487, e-mail: zdenka.mrlikova@gmail.com  Autorizovaná osoba pro zpracování hodnocení dle §67 ve smyslu §45i zákona 114/1992 Sb., v platném znění
<b>Datum zpracování:</b>	říjen 2019
<b>Razítko a podpis</b>	6 paré výtisků s podpisem

## Obsah

1.	Úvod – vymezení prací	4
2.	Lokalizace záměru a charakteristika posuzovaných objektů	4
3.	Stručný popis plánovaných prací z hlediska možných vlivů na živočichy	5
4	Přírodovědná charakteristika lokality	6
5.	Metodika	8
6.	Výsledky	8
7	Závěr	11
8	Použitá literatura:	11
	Obrazová příloha	12

## 1. Úvod – vymezení prací

Přírodovědný průzkum byl zpracován pro záměr „Rekonstrukce MŠ Sluníčko – Hradec Králové, jako podklad pro řízení o udělení dotace.

Cílem průzkumu bylo zjistit, zda jsou v dotčené budově podmínky pro pobyt, úkryty nebo rozmnožování zvláště chráněných druhů<sup>\*</sup> synantropně žijících živočichů, jmenovitě ptáků a netopýrů, a zda mohou být biotopy těchto druhů záměrem dotčeny. Průzkum byl objednatelem zadán mimo hlavní sezónu výskytu sledovaných skupin živočichů s požadavkem ukončení prací v říjnu, takže případnou přítomnost jednotlivých druhů nebylo možné přímo ověřit. V rámci daných sezónních možností proto byly stanoveny podmínky pro další postup tak, aby případné negativní vlivy realizace záměru byly vyloučeny nebo maximálně zmírněny.

Průzkum byl zpracován na žádost objednatele, legislativně se tedy nejedná o hodnocení podle §67 zákona 114/92 Sb., v platném znění.

<sup>\*</sup> .. ve smyslu vyhlášky č. 395/92 Sb. k zákonu 114/92 Sb., v platném znění

### Použité podklady

- Objednatelem poskytnutá průvodní zpráva a situační mapy (zpracovatel: DIGITRONIC CZ, s.r.o., prosinec 2017)
- Vlastní terénní šetření. Terénní průzkum byl uskutečněn v září 2019
- Datové zdroje z nálezové databáze ochrany přírody © Agentury ochrany přírody a krajiny ČR
- Publikace uvedené v seznamu literatury

## 2. Lokalizace záměru

Mateřská škola Sluníčko se nachází v jižní části Hradce Králové, v městské části Třebeš, k. ú. Hradec Králové – Třebeš, p.č. 367/33, 367/34, st. 837. Mateřská škola se skládá z 5 objektů, pavilonů A – D a spojovací chodby E (obr. 1).



Obr. 1: posuzované objekty mateřské školky

### 3. Stručný popis plánovaných prací z hlediska možných vlivů na živočichy

Záměrem investora jsou stavební úpravy stávajících objektů mateřské školy - zateplení fasády a střechy, rekonstrukce obvodového pláště, úprava ve vnitřní dispozici, změna účelu užívání dvou tříd jeslí na dvě třídy mateřské školy, změna užívání služebního bytu 3+1 na speciální učebny mateřské školy, obnova stávajících areálových komunikací, úprava tras areálových komunikací a stavební úprava stávajícího oplocení areálu. Stavební zásahy se týkají pouze do obálky budovy, není navržen zásah do konstrukčního systému budov.

V tomto hodnocení jsou posuzovány pouze úpravy budov, které mohou mít vliv na biotopy cílových skupin synantropně žijících živočichů.

**SO 01 - pavilon A mateřské školky**

**SO 02 - pavilon B mateřské školky**

**SO 03 - pavilon C mateřské školky**

**SO 04 - pavilon D mateřské školky**

Plánováno je zateplení fasády a střechy - bude provedena nová hydroizolační vrstva ploché střechy, výměna výplní otvorů, zřízení rekuperačního větrání, odstranění stávajících boletických panelů, výměna povrchové vrstvy teras a lodžii.

V pavilonu C je navíc navržena změna účelu užívání, v pavilonu D bude provedena nová dispozice hospodářského pavilonu odpovídající aktuálním požadavkům provozu.

**SO 05 - spojovací chodba E mateřské školky.** Plánováno je zateplení fasády a střechy - bude provedena nová hydroizolační vrstva ploché střechy, výměna výplní otvorů, odstranění stávajících boletických panelů. Dále bude provedena výměna povrchové vrstvy vstupních schodů, případně budou kompletně provedeny nově.

**SO 06 a SO 07** - úprava stávajících chodníků a komunikací a sanace oplocení – není předmětem tohoto posouzení.

#### **4. Přírodovědná charakteristika lokality**

Posuzovaná mateřská školka se nachází v jižní části Hradce králové, objekty školky bezprostředně navazují na zelené parkové plochy „Pod strání“. Přímo v areálu školky a v jejím okolí je relativně hojně zastoupena městská zeleň, včetně velkých vzrostlých stromů (obr. 2 a 3)

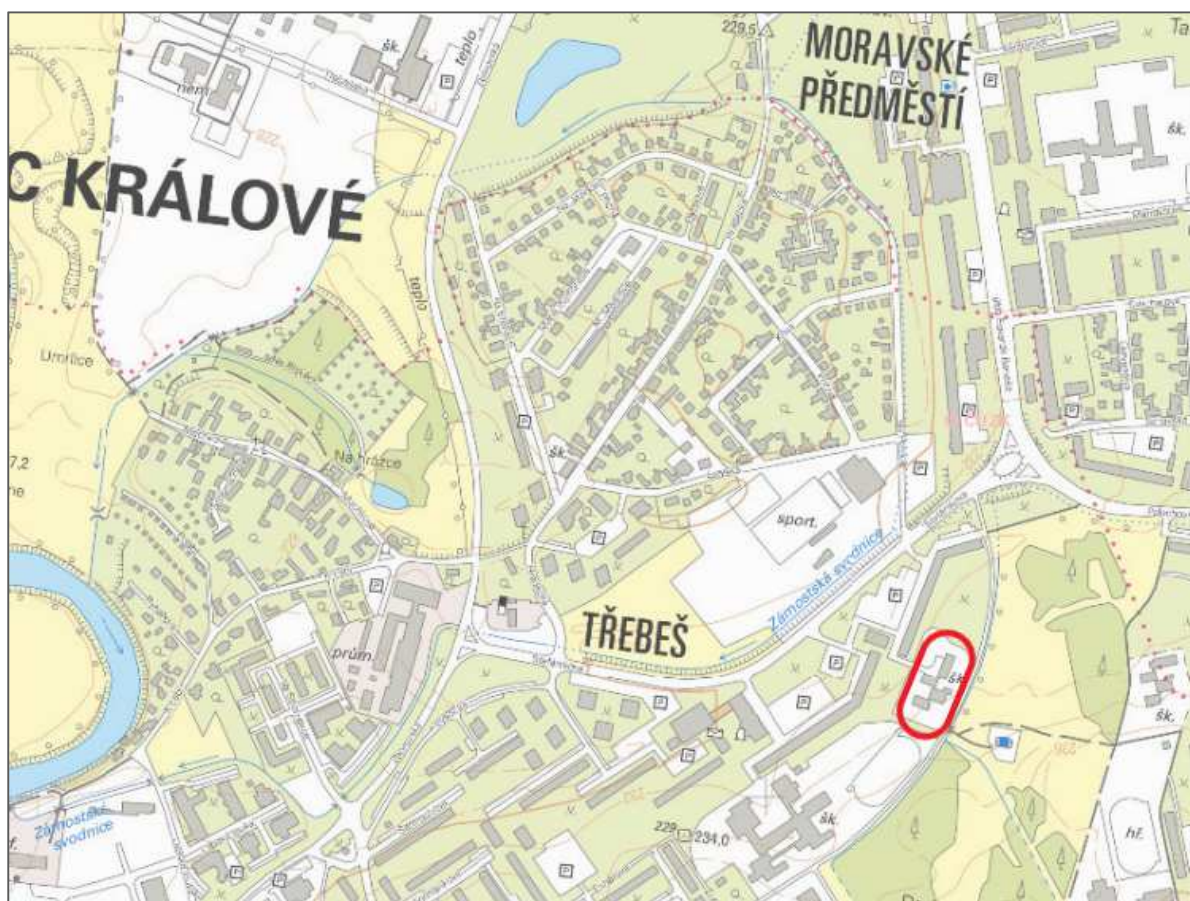
Ve vzdálenosti asi 200 m severozápadně protéká Zámostská svodnice, ve vzdálenosti 800m východně prochází hranice EVL a PP Na Plachtě, ve vzdálenosti asi 950m severozápadně se nachází menší rybník, východně se ve vzdálenosti cca 1000m nachází rameno Starého Labe, řeka Labe, která je v tomto úseku zároveň součástí EVL Orlice a Labe protéká ve vzdálenosti cca 1600m Ve vzdálenosti asi 1700m jižně leží soustava rybníků na toku Biřičce, která zahrnuje zvláště chráněné území EVL Slatinná louka u Roudničky a PP Roudnička a Datlík.

Blízká přítomnost vodních toků, ploch a městské zeleně je pro ptáky i netopýry obohacujícím potravním zdrojem. Lokalita není součástí žádného zvláště chráněného území ani skladebného prvku ÚSES ve smyslu zákona 114/92 Sb., v platném znění.





Obr. 2: Lokalizace posuzované školy v širších územních souvislostech



Obr. 3: Lokalizace posuzované MŠ Sluníčko v Hradci Králové

Rekonstrukce MŠ Sluníčko - Hradec Králové  
Předběžný přírodovědný průzkum

## 5. Metodika

Při místním šetření byly řešené objekty prohlédnuty s cílem zjistit, zda se zde vyskytují otvory, škvíry nebo jiné struktury, které by netopýrům nebo ptákům (hl. rorýsům) mohly poskytovat úkryty nebo podmínky pro rozmnožování, a které by mohly být stavebními pracemi zasaženy.

Údaje o výskytu netopýrů a ptáků, kteří v okolním městském prostředí využívají budovy k úkrytům a rozmnožování byly, z důvodu termínu zadání této práce, převzaty z Národní databáze ochrany přírody ČR.

## 6. Výsledky

V širším okolí posuzovaných budov, v rámci území města Liberce, hnízdí ze zvláště chráněných ptačích druhů\* **rorýs obecní (*Apus apus*, §3)**, ale i další synantropní druhy, např. holub domácí (*Columba livia f. domestica*), poštolka obecná (*Falco tinnunculus*), vrabec domácí (*Passer domesticus*), rehek domácí (*Phoenicurus ochruros*), hrdlička zahradní (*Streptopelia decaocto*), kos černý (*Turdus merula*), aj.

Z netopýrů jsou zde evidovány následující druhy: **netopýr večerní (*Eptesicus serotinus*, §2)**, **netopýr rezavý (*Nyctalus noctula*, §2)**, **netopýr vodní (*Myotis daubentonii*, §2)**, **netopýr velký (*Myotis myotis*, §1)**, **netopýr vousatý (*Myotis mystacinus*, §2)**, **netopýr řasnatý (*Myotis nattereri*, §2)**, **netopýr jižní (*Pipistrellus kuhlii*, §2)**, **netopýr hvízdavý (*Pipistrellus pipistrellus*, §2)**, ***Pipistrellus pipistrellus/pygmaeus* (§2)**, **netopýr ušatý (*Plecotus auritus*, §2)**, **netopýr dlouhouchý (*Plecotus austriacus*, §2)**, **vrápenec malý (*Rhinolophus hipposideros*, §1)**, **netopýr pestrý (*Vespertilio murinus*, §2).**

\*Klasifikace stupně ochrany podle Vyhlášky č. 395/92 Sb., Zákona 114/92 Sb., v platném znění:

§1 .. kriticky ohrožený druh

§2 .. silně ohrožený druh

§3 .. ohrožený druh

### **Charakteristika potenciálně dotčených ochránářsky významných druhů**

#### **Rorýs obecný (*Apus apus*, §3)**

Většina současné populace rorýsů na našem území hnízdí na budovách, ve větracích otvorech, na půdách, nebo ve vhodných štěrbinách. Hnízdí od května do konce července. V České republice je zvláště chráněn jako ohrožený druh. Chráněn je ve všech svých vývojových stádiích. Chráněna jsou jím užívaná přirozená i umělá sídla a jeho biotop. Hnízdiště v současnosti nejvíce ohrožuje proces zateplování budov.



## **Kavka obecná (*Coloeus monedula*, §2)**

Přirozená hnízdiště kavek obecných jsou v dutinách starých stromů, ve městech mohou obsazovat vhodná místa na budovách, ve větracích šachtách apod. Jedná se o silně ohrožený druh. Chráněna je ve všech svých vývojových stádiích. Chráněna jsou jimi užívaná přirozená i umělá sídla i jejich biotop

## **Letouni (*Chiroptera*, §1, §2)**

představují největší taxonomickou skupinu savců, která je předmětem sledování stavu druhů dle Směrnice Rady č. 92/43/EEC, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin. Aktuálně se na území České republiky vyskytuje 25 druhů dvou čeledí (netopýrovití – *Vespertilionidae* a vrápencovití – *Rhinolophidae*). Z hlediska legislativy České republiky jsou pak všichni příslušníci tohoto řádu zařazeni mezi zvláště chráněné živočichy. Šest z nich je v kategorii kriticky ohrožený, ostatní v kategorii silně ohrožený druh.

Synantropní druhy netopýrů vytváří v budovách letní (rozmnožovací) nebo zimní (hibernační) kolonie.

Letní kolonie vytváří samice od dubna do srpna. Kolonii mohou tvořit desítky až stovky samic. Jako úkryty využívají různé prostory v lidských stavbách - prostory půd, sklepů, garáží, větracích otvorů, různých štěrbin ve střeších, za okenicemi, v trámech apod.

Během června a července rodí samice v koloniích mláďata. V této fázi životního cyklu jsou netopýři obzvláště zranitelní a jakékoliv vyrušování kolonie nebo zničení jejího úkrytu může mít zcela fatální následky pro celou lokální populaci. Netopýři mají poměrně malé rozmnožovací schopnosti, samice většiny druhů rodí pouze jedno mládě ročně a to ještě ne v každém roce. Každý úhyn tak může opět znamenat ohrožení celé populace. Mláďata netopýrů rostou velmi rychle, za 4 až 6 týdnů po narození se již začínají osamostatňovat. Během měsíce srpna se letní kolonie postupně rozpadají a začíná období tzv. podzimních přeletů, které trvá přibližně do října. Během nich navštěvují netopýři různé přechodné úkryty, mláďata se seznamují s vhodnými úkryty a potravními zdroji, dospělí netopýři se páří. Zároveň se netopýři „vykrmují“, shromažďují tukové zásoby před nastávající zimou.

Během listopadu se začínají netopýři stěhovat do zimních úkrytů, kterými jsou především různé sklepy, staré štoly a jeskyně. Zde postupně upadají do stavu tzv. hibernace, kdy se snižuje jejich tělesná teplota a zpomalují všechny životní procesy. V období zimování jsou netopýři velmi zranitelní. Časté rušení a opakované probouzení může vést k předčasnému vyčerpání jejich tukových zásob a následnému úhynu.

Od konce února a během března opouštějí netopýři zimoviště a nastává období tzv. jarních přeletů, kdy opět využívají různé přechodné úkryty. V průběhu dubna se pak opět postupně formují letní kolonie.

Hlavními ohrožujícími faktory u všech letounů jsou úbytek potravních stanovišť, vyrušování na lokalitách výskytu (v létě i zimě) a ničení úkrytů - kácení doupných stromů, nevhodné přestavby půdních prostor, nevhodné zabezpečení podzemních prostor.

### ***Předpokládané vlivy záměru na sledované skupiny živočichů***

Na území města je evidováno 13 druhů netopýrů, pravidelně zde hnízdí rorýsi, kavky i další synantropní druhy ptáků, u kterých nelze vyloučit, že posuzované budovy využívají, a že plánované zateplení může mít na jejich biotopy vliv.

Vlivy stavby lze podle účinku rozdělit jednak na vlivy na přechodné, např. rušení v průběhu stavebních prací, nebo na trvale působící, např. v důsledku změn v biotopech, případně jejich znepřístupnění po dokončení stavby.

Přechodný, krátkodobě působící vliv rušení v průběhu stavby lze v daném případě eliminovat nebo zmírnit vhodným načasováním prací, a to jak v období rozmnožování, tak v průběhu zimování. Konkrétní ochranné časové limity bude ale možné stanovit až na základě ověření reálné přítomnosti jednotlivých druhů a podle jejich konkrétních ekoetologických nároků. Průzkum je třeba provést v období od května do poloviny července.

K trvalému ovlivnění biotopů a populací by mohlo dojít v případě, že by zateplení objektů vedlo k zániku nebo k znepřístupnění těchto biotopů. Obvyklými biotopy synantropně žijících druhů ptáků a netopýrů jsou jak vnitřní prostory budov (půdní prostory, větrací šachty, sklepy, apod.), tak venkovní struktury domů – střechy, trámy, různé škvíry v obložení, v omítce, apod.

V posuzovaných objektech školky se v tomto smyslu pro živočichy nachází řada příležitostí. Jedná se např. o větrací otvory, které jsou v současném stavu v řadě případů pro živočichy prostupné, o spáry nebo škvíry v omítce (viz obrazová příloha). V důsledku plánovaných stavebních prací, především zateplením obvodových stěn a zateplením střešních konstrukcí, dojde k jejich ovlivnění nebo i ke zrušení. V případě prokázání výskytu netopýrů nebo ptáků bude třeba přijmout přiměřená ochranná opatření (Viktora a kol., 2008).

## 7. Závěr

Posuzován byl záměr rekonstrukce mateřské školky Sluníčko v Hradci Králové. Z průzkumu vyplynulo, že v posuzovaných objektech se vyskytují biotopy, které synantropní druhy netopýrů a ptáků mohou využívat. Plánovaným zateplením budou tyto biotopy dotčeny. Pro zmírnění vlivů a naplnění cílů ochrany byly pro další postup zpracování záměru stanoveny následující podmínky:

### I.

Vzhledem ke skutečnosti, že na lokalitě nelze vyloučit výskyt netopýrů z kategorie ochrany silně a kriticky ohrožený a ptáků, včetně ohroženého druhu rorýse obecného, je třeba ještě před zahájením prací ověřit přítomnost jednotlivých druhů, početnost jejich populací a využívání konkrétních částí budov. Průzkum je třeba provést v období od května do poloviny července.

### II.

Z výsledků jarního průzkumu budou v případě potřeby stanoveny adekvátní zmírňující nebo náhradní opatření, která bude nutné při stavbě respektovat (jedná se např. o eliminaci rušení vhodným načasováním prací do doby nepřítomnosti netopýrů v úkrytech a mimo hnízdní sezónu ptáků, o zachování nebo kompenzaci využívaných vletových otvorů, apod.). Principy případných ochranných opatření jsou shrnuty v metodické příručce, Viktora a kol. (2008).

## 8. Použitá literatura

Viktora, L., Nová, P., Bartonička, T. (2008): Ochrana rorýsů a netopýrů při rekonstrukcích budov. Česká společnost ornitologická ve spolupráci s Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR a Českou společností pro ochranu netopýrů., s. 1 - 24.  
Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění  
Vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení Zákona ČNR č. 114/1992 Sb., v platném znění

### Internetové zdroje:

Nálezová databáze ochrany přírody © AOPK ČR: <http://portal.nature.cz>  
[www.nature.cz](http://www.nature.cz), [www.mapy.nature.cz](http://www.mapy.nature.cz)  
[www.rorýsi.cz](http://www.rorýsi.cz)  
[www.cso.cz](http://www.cso.cz)  
<http://www.ceson.org>

V Mimoní, 22. 10. 2019

Zdeňka Mrlíková

## Obrazová příloha





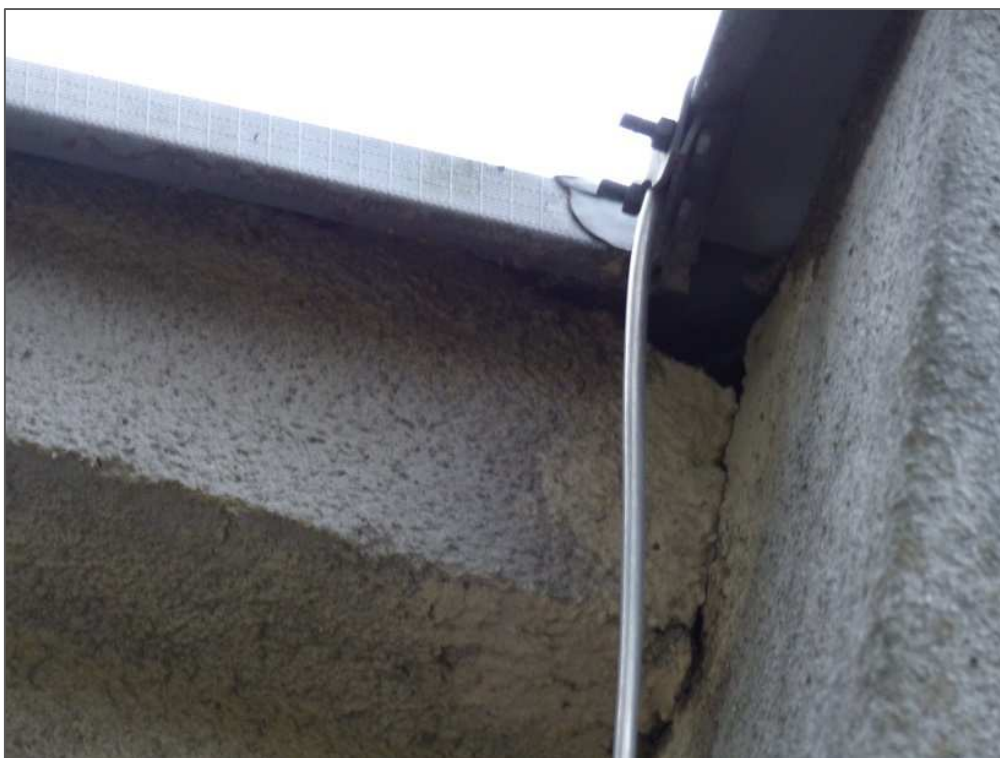
---

Rekonstrukce MŠ Sluníčko - Hradec Králové  
Předběžný přírodovědný průzkum

RNDr. Zdeňka Mrlíková, Sídliště pod Ralskem 631, 471 24 Mimoň, 603 39 94 87, e-mail: [zdenka.mrlikova@gmail.com](mailto:zdenka.mrlikova@gmail.com)  
Strana 13 ze 21









---

Rekonstrukce MŠ Sluníčko - Hradec Králové  
Předběžný přírodovědný průzkum

RNDr. Zdeňka Mrlíková, Sídliště pod Ralskem 631, 471 24 Mimoň, 603 39 94 87, e-mail: [zdenka.mrlikova@gmail.com](mailto:zdenka.mrlikova@gmail.com)  
Strana 16 ze 21



---

Rekonstrukce MŠ Sluníčko - Hradec Králové  
Předběžný přírodovědný průzkum

RNDr. Zdeňka Mrlíková, Sídliště pod Ralskem 631, 471 24 Mimoň, 603 39 94 87, e-mail: [zdenka.mrlikova@gmail.com](mailto:zdenka.mrlikova@gmail.com)  
Strana 17 ze 21







Rekonstrukce MŠ Sluníčko - Hradec Králové  
Předběžný přírodovědný průzkum



Rekonstrukce MŠ Sluníčko - Hradec Králové  
Předběžný přírodovědný průzkum





---

Rekonstrukce MŠ Sluníčko - Hradec Králové  
Předběžný přírodovědný průzkum

RNDr. Zdeňka Mrlíková, Sídliště pod Ralskem 631, 471 24 Mimoň, 603 39 94 87, e-mail: [zdenka.mrlikova@gmail.com](mailto:zdenka.mrlikova@gmail.com)  
Strana 21 ze 21