

# **ZAHRADA ZŠ MILÍN** ETAPA I

PŘÍLOHA A, B

PRŮVODNÍ A TECHNICKÁ ZPRÁVA

# OBSAH

1.	Identifikační údaje .....	2
2.	Řešené území.....	3
3.	Použité podklady.....	3
4.	Dodržení obecných technických požadavků na výstavbu podle vyhlášky.....	3
5.	Údaje o splnění podmínek regulačního plánu, územního rozhodnutí a územně plánovací informací.....	3
6.	Předpokládaná lhůta a popis postupu výstavby .....	3
1.	Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení.....	4
1.1.	Úvod.....	4
1.1.	Urbanistické a architektonické řešení stavby .....	4
1.2.	Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu .....	5
1.3.	Řešení dopravy v klidu .....	5
1.4.	Vliv stavby na životní prostředí .....	5
1.5.	Řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací .....	5
1.6.	Průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění výsledků do PD.....	5
1.7.	Podklady pro vytýčení stavby, geodetický polohový a výškopisný systém.....	5
1.8.	Členění stavby na stavební a inženýrské objekty a technologické provozní soubory .....	5
1.9.	Vliv stavby na okolí.....	5
1.10.	Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků.....	6
1.11.	Mechanická odolnost a stabilita .....	6
1.12.	Požární bezpečnost .....	6
1.13.	Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí.....	6
1.14.	Bezpečnost při užívání .....	6
1.15.	Ochrana proti hluku.....	6
1.16.	Úspora energie a ochrana tepla .....	6
1.17.	Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí.....	6
1.18.	Ochrana obyvatelstva.....	6
1.19.	Inženýrské stavby .....	6
1.20.	Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb.....	7

# A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

## 1. Identifikační údaje

### Zadavatel:

Obec Milín

11. Května 27

262 31, Milín

IČ: 00242730

### Zastoupen:

Ing. Vladimír Vojáček – místostarosta obce

### Odpovědný projektant:

Ing. Radka Matoušková

Žalanského 273/10, 163 00, Praha 6

Tel. : +420 777 083 533

Email: [matouskova.loci@gmail.com](mailto:matouskova.loci@gmail.com)

[www.loci-asociace.com](http://www.loci-asociace.com)

IČO: 87554330

Zhotovitel SO 01 – TERÉNY, POVRCHY, VYBAVENÍ ZELENĚ

Ing. Radka Matoušková

Zhotovitel SO 02 – VODNÍ BIOTOP

Ing. Petr Lomnický

ČKAIT 0011752

Vojtěšská 197/16, 110 00, Praha 1

## 2. Řešené území

zahrada ZŠ Milína, Školní 247, 262 31, Milín

pozemek k.č.: 332/32; 335/33; 335/22; 335/16; 335/35

katastrální území: Milín [694975]

rozloha zahrady: 9 499 m<sup>2</sup>

rozloha Etapy I: cca 3900 231 m<sup>2</sup>

## 3. Použité podklady

- katastrální mapa, zaměření polohopisné a výškopisné vč. vzrostlé zeleně; Roman Rychlík GEODETICKÉ SDRUŽENÍ s.r.o.; (2017)
- Návrh na komplexní rekonstrukci školní zahrady v obci Milín; Roman Rozínek; Natura Servis s.r.o. (2015)
- Dílčí část z komplexního zhodnocení zeleně obce Milín zpracované v rámci akce: Urbanistický studie - Veřejná prostranství v Milíně - lokalita sídliště; část průzkumy a rozborů; Dendrologický průzkum; autoři: Ing. Mgr. Eva Jeníková, Ing. Magdaléna Smetanová; Ing. Radka Matoušková (červenec, 2017)

## 4. Dodržení obecných technických požadavků na výstavbu podle vyhlášky

- Obecně technické požadavky jsou v projektu dodrženy.

## 5. Údaje o splnění podmínek regulačního plánu, územního rozhodnutí a územně plánovací informací

- Stavba je v souladu s územním plánem

## 6. Předpokládaná lhůta a popis postupu výstavby

- předpokládané zahájení stavby – 07/2019
- Předpokládaná lhůta výstavby – 4 měsíce
- Doporučený harmonogram prací:
  1. Kácení stávajících dřevin; probírky a přesazení stávajících dřevin určených k přesazení do dočasných deponií
  2. Vytyčení
  3. Sejmutí drnu
  4. Sejmutí a skryvka ornice
  5. Výkopové práce – pro vodní biotop a šterkové trávníky
  6. Hrubé terénní modelace
  7. Realizace vodního biotopu
  8. Realizace plazí zídky – navezení a skládání hornin
  9. Realizace šterkového trávníku
  10. Realizace interaktivních prvků
  11. Jemné terénní modelace
  12. Příprava na výsadbu rostlin
  13. Vytyčení a výsadba dřevin/trvalek a vodních rostlin
  14. Zalití rostlin
  15. Dokončovací práce, úklid a předání staveniště

# B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

## 1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

### 1.1. Úvod

Projektová dokumentace byla vypracována na základě *Návrhu na komplexní rekonstrukci zahrady* od Natura Servis s.r.o.. Tato studie byla podkladem pro získání dotace na realizaci záměru. V návaznosti na studii byla zpracována celková rámcová koncepce prostoru zahrady, tedy jistá ideová vize budoucího dlouhodobého rozvoje prostoru, Koncepce v maximální míře respektovala prvky navržené v rámci studie Natura Servisu a do dění v zahradě dále zapojila i prostory a části dosud opomíjené či prázdné. O tuto koncepci se opírá prováděcí dokumentace Zahrady ZŠ Milín – ETAPA I. Etapa I obsahuje především prvky navržené v rámci studie Natura Servisu s.r.o.

**KONCEPCE** zahradu definuje jako prostor vhodný pro vzdělávání formou hry, osobního kontaktu a poznávání na základě vlastní zkušenosti. Děti se zde mohou svobodně pohybovat a sledovat různé formy života ve volné přírodě. Své místo zde má vodní biotop vhodný pro sledování malých ryb a jiných vodních živočichů i rostlin. Geologická sbírka českých hornin se prostorem vine jako had, místy je tvořena prostými rozvalinami, kde si lze kámen z blízka prohlédnout i porovnat s ostatními. Na jiných místech se zvedá do suché zídky a na osluněných místech může poskytnout útočiště teplomilným plazům. Ve stinném koutu zahrady je umístěno broukoviště, kde lze sledovat přirozený proces rozkladu a tlění biologické hmoty. Místo v zahradě má i kvetoucí louka lákající motýly a jiný poletavý hmyz, ovocný sad i různé druhy domácích dřevin a rostlin. Nechybí ani rozlehlá travnatá plocha pro volný běh a hry s míčem, prolézačka pro rozvoj hrubé motoriky ani terénní modelace, mezi které se lze snadno „zašít“ i se z nich po zahradě rozhlédnout. Na stávající skleník koncepce navazuje s revitalizací stávajících pěstebních záhonů a s realizací velkolepé plochy určená pro pěstitelské školní hodiny. Plocha je doplněna o kompost a sklad zahradního nářadí. Při stávající kůlně, kterou chce škola do budoucna rekonstruovat a dále rozvíjet, je navržena plocha pro posezení s rodiči při ohni. Stávající lesík za kůlnou by měl v nejbližší možné době projít nutnou probírkou dřevin a prostor by měla oživit venkovní posilovna. Rozlehlá rovinná plocha táhnoucí se podél západní hranice řešeného území je ponechána k realizaci sportovního hřiště s běžeckým oválem. Celý prostor zahrady propojuje úzká cestička. Realizace velkolepého záměru je rozložena do několika etap. Tato prováděcí dokumentace řeší **PRVNÍ ETAPU**.

### 1.1. Urbanistické a architektonické řešení stavby

**STÁVAJÍCÍ STAV** (viz příloha č. C.2 SITUACE STÁVAJÍCÍHO STAVU): ve stávajícím stavu je zahrada pomyslně rozdělena do dvou částí, pěstební – která zabírá díl východní plochy a je přidružená ke stávajícím skleníkům, tato část není Etapu 1 dotčena. Na tuto plochu navazuje rozlehlá travnatá plocha, která není v současné době využita – tato plocha bude Etapou 1 dotčena nejvíce. Plochu po obvodu místy doprovází vzrostlé, převážně jehličnaté dřeviny. Část stromů i keřů je navržena k odstranění. Svah lemující západní hranici řešeného území, je navržen k lokální probírce a vyčištění – svah bude částečně ovlivněn Etapou č. 1. Ostatní plochy v rámci zahrady nejsou Etapou 1. dotčeny. Remízek vzrostlých náletových dřevin, který je vtěsnán mezi oplocení a stávající stodolu je doporučen k probírce s ohledem na špatný zdravotní stav dřevin (viz Tabulka stávajících – poznámka Etapa 2). **TATO PROBÍRKA NENÍ SOUČÁSTÍ ETAPY 1** s ohledem na dostupné finance. Probírka nicméně je autorem dokumentace **DOPORUČENA JAKO NUTNÁ!!**

**NAVRHOVANÉ ŘEŠENÍ ETAPY I** (viz příloha č. C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE): ETAPA I. realizuje v první řadě prvky navržené studií od Natura Servis s.r.o. a to s ohledem na schválený dotační titul Zvýšení kvality infrastruktury pro vzdělávání a celoživotní učení v ZŠ Milín hrazeného z Integrovaného regionálního operačního programu (IROP). Realizován bude vodní biotop, terénní modelace – jejichž hlavním smyslem je upotřebit vytěženou zeminu v rámci

zahrady. Etapa I. Dále bude realizována Plazí zídka, která představuje i o geologickou sbírku českých hornin. A v neposlední řadě i interaktivní prvky EVVO jako je broukoviště, a špalkoviště. Pro rozšíření pohybových aktivit v rámci zahrady je počítáno se Slack line. Vše je propojeno pěšinou, ze šterkového trávníku a u vstupu do zahrady je větší pobytová plocha určená pro svačiny a krátkodobý pobyt v zahradě během přestávek.

Předložená prováděcí dokumentace byla zpracována pro účely výběrového řízení na zhotovitele stavby.

## **1.2. Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu**

- Stavba nezasahuje do stávající dopravní a technické infrastruktury.

## **1.3. Řešení dopravy v klidu**

- Není dotčena

## **1.4. Vliv stavby na životní prostředí**

Stavba nemá negativní vliv na životní prostředí. Během stavby dojde k odstranění několika stávajících vzrostlých stromů a keřových skupin. Kácení dřevin bude provedeno v souladu se zákonem č. 114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny. Dřeviny navržené k odstranění projekt nahrazuje novou, lokálně vhodnou, výsadbou. Stávající dřeviny určené k zachování budou v průběhu stavby chráněny v souladu s ČSN DIN 18 920 (839061) Sadovnictví a krajinářství - Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech a v souladu s SSPK A01 002:2017 – Standardy péče o přírodu a krajinu; Ochrana dřevin při stavební činnosti.

## **1.5. Řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací**

- Není dotčeno

## **1.6. Průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění výsledků do PD**

- Zaměření území bylo provedeno na jaře 2017 na základě tohoto zaměření byla zpracována PD. Pro případné čerpání vody z lokální studny pro potřeby SO 02 je nutné nechat zadavatelem zhotovit čerpací zkoušku, která zamezí případnému ovlivnění podzemních vodních zdrojů.

## **1.7. Podklady pro vytyčení stavby, geodetický polohový a výškopisný systém**

- V PD je používán geodetický polohopisný systém S-JTSK
- V PD je používán geodetický výškopisný systém Balt p.v.

## **1.8. Členění stavby na stavební a inženýrské objekty a technologické provozní soubory**

Stavba je rozdělena do dvou stavebních objektů:

SO 01 – TERÉNY, POVRCHY, VYBAVENÍ, ZELENĚ;

SO 02 – VODNÍ BIOTOP.

## **1.9. Vliv stavby na okolí**

- Stavba nebude po dokončení působit negativním vlivem na okolí.

Při provádění stavebních prací je nutno respektovat zejména:

- ochranu proti hluku a vibracím: zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného stroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit pasivní ochranu (kryty, akustické zástěny a pod.)

- ochranu proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem: dodavatel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na nejmenší možnou míru, provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů.

- ochranu proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti: vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací zejména zeminou, betonovou

směsí a pod. Případné znečištění veřejných komunikací musí být pravidelně odstraňováno. Vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty, vybouranou sut' je nutno v případě zvýšené prašnosti zkrápet. Komunikace budou pravidelně čištěny, v případě tvorby prachu zkrápěny.

### **1.10. Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků**

Po dobu provádění stavby je třeba dále zajistit dodržování závazných bezpečnostních předpisů ve stavebnictví a příslušných souvisejících nařízeních. Provádění stavby se bude důsledně řídit Stavebním zákonem a dalšími platnými zákony, jmenovitě pak: nařízením vlády č. 591/2006 Sb. požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích; zákonem č. 309/2006 Sb. zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci; nařízením vlády č. 178/2001 Sb.; zákonem č. 65/1965 Sb. - Zákoník práce, v úplném znění a dalšími platnými zákony a předpisy ČR.

V dostatečném časovém předstihu před prováděním stavebních prací zajistí investor vytýčení veškerých, stavbou dotčených, stávajících podzemních inženýrských sítí a rozvodů v prostoru staveniště jejich příslušnými správci. Vytýčení bude řádně zaznamenáno ve stavebním deníku.

### **1.11. Mechanická odolnost a stabilita**

Stavbou není dotčena nosnost stávajících objektů. Během výkopových prací budou výkopy zajištěny tak aby nedošlo k jejich sesunutí. Při kácení dřevin bude okolí dodatečně zajištěno tak, aby nedošlo ke zranění osob či škodě na majetku. Budou přijata veškerá opatření k zajištění Bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP).

### **1.12. Požární bezpečnost**

- Není dotčena

### **1.13. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí**

- stavba splňuje hygienické předpisy odpovídající druhu objektu.
- stavba svou funkcí nenarušuje životní prostředí

### **1.14. Bezpečnost při užívání**

- při užívání nehrozí zvýšené bezpečnostní riziko.

### **1.15. Ochrana proti hluku**

- ve stavbě nejsou situována žádná zařízení způsobující hluk.

### **1.16. Úspora energie a ochrana tepla**

- Není dotčena

### **1.17. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí**

- Není dotčena

### **1.18. Ochrana obyvatelstva**

- Není dotčena

### **1.19. Inženýrské stavby**

- Odvodnění území včetně zneškodňování odpadních vod – není dotčeno
- Zásobování vodou – jezírko bude napuštěno vodou z cisterny nebo z lokálních podzemních zdrojů – studna na pozemku investora. Při použití vody ze studny bude provedena čerpací zkouška studny, která vyhodnotí průtok odběru a zajistí maximální možné čerpání, tak aby nedošlo k poškození či ovlivnění podzemních zdrojů.
- Zásobování energiemi – technologie pro obsluhu jezírka SO 02 bude napojeno na řad školy. Celkový odhadovaný příkon všech zařízení je cca 1000 W
- Řešení dopravy – není dotčeno
- Vegetační úpravy – jsou předmětem stavby. Jsou navrženy s ohledem na přirozenou lokální vegetaci. Zohledněna je i vzdělávací funkce zeleně.
- Elektronické komunikace – není dotčeno

## **1.20.Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb**

- Jsou součástí SO 02 pro zajištění fungování vodního biotopu.



# SEZNAM PŘÍLOH

A,B PRŮVODNÍ A TECHNICKÁ ZPRÁVA

C.1 KATASTRÁLNÍ SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ

C.2 SITUACE STÁVAJÍCÍHO STAVU

C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE

## SO 1 TERÉNY, POVRCHY, VYBAVENÍ, ZELEŇ

D.1.1. ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ (ASŘ)

D.1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.1.2 OSAZOVACÍ PLÁN

D.1.1.3 VYTYČOVACÍ PLÁN

D.1.1.4 DETAIL- TERÉNNÍ ÚPRAVY A ZPEVNĚNÉ PLOCHY

D.1.1.5 PLAŽÍ ZÍDKA – SPECIFIKACE A PŮDORYS

D.1.1.6 PLAŽÍ ZÍDKA – DETAILS A ŘEZY

D.1.1.7 SLACK LINE, KOMPOSTÉR, BROUKOVIŠTĚ

D.1.1.8 PLÁN VÝKOPŮ

## SO 2 VODNÍ BIOTOP

D.1.1. ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ (ASŘ)

D.1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.1.1 PŮDORYS JEZÍRKA

D.1.1.2 PŮDORYS TECHNOLOGIE

D.1.1.3 ŘEZ A – A'

D.1.1.4 ŘEZ B – B'

D.1.1.5 ŘEZ C – C'

D.1.1.6 DETAILS ZAKONČENÍ

D.1.1.7 PLÁN OSÁZENÍ

F.1 VÝKAZ VÝMĚR

F.2 ROZPOČET PŘÍMÝCH INVESTIČNÍCH NÁKLADŮ