Školní zahrada 1

Školní zahrada

**1. základní škola Hořovice**

**identifikační údaje**

objednatel

Název

 1. základní škola Hořovice

Zodpovědná osoba

zpracovatel

Název

 Greentek systems s.r.o.

Zodpovědná osoba

**průvodní zpráva**

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o realizaci

a) Název realizace: Školní zahrada b) Místo realizace: Hořovice

 Adresa: Komenského 1245/7

 Katastrální území: Hořovice

 Parcelní čísla: 676/1

A.1.2 Údaje o objednateli

a) Obchodní firma

 1. základní škola Hořovice

 IČ: xxx

 xxx

a) Zodpovědná osoba

 xxx

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace a) Jméno, příjmení, obchodní firma, IČ

 Greentek systems s.r.o.

 IČ: xxx; DIČ: xxx

 xxx

 Spisová značka: xxx vedená

 u Krajského soudu v Ostravě

a) Zodpovědná osoba

 xxx, jednatel

A.2 Seznam vstupních podkladů

- výpis z katastru nemovitostí

- Žádost o podporu z programu „Přírodní zahrady“

 a její přílohy

A.3 Údaje o území

a) rozsah řešeného území (zastavěné, nezastavěné)

Nevyužitá část školní zahrady. Stávající plocha, která má být rozšířena o prvky přírodní zahrady – viz. zaměření skutečného provedení.

b) dosavadní využití a zastavěnost území

Nevyužitá část školní zahrady, nezastavěno.

c) údaje o ochraně území (památková rezervace, památková

zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.)

Území není chráněno žádným legislativním předpisem.

d) údaje o odtokových poměrech

Realizací přírodní zahrady se odtokové poměry nemění.

e) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli

a úkoly územního plánování

Realizací přírodní zahrady je v souladu s ÚP

f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Realizací přírodní zahrady nejsou dotčeny obecné

požadavky na využívání území, stanovené ve vyhl. č.

501/2006 Sb. v platném znění.

g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Pro realizaci přírodní zahrady není třeba splnění požadavků

dotčených orgánů.

h) seznam výjimek a úlevových řešení

Pro dané území nebyly vydány žádné výjimky ani úlevová

řešení.

i) seznam souvisejících a podmiňujících investic

Stavba není podmíněna žádnými dalšími investicemi.

j) seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby (podle katastru nemovitostí)

Parcela č. 676/1 v k.ú. Hořovice

A.4 Údaje o realizaci

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Instalace dodávky prvků přírodní zahrady.

b) účel užívání

Zkvalitnění technického a didaktického zázemí pro výuku

a výchovu ve venkovním prostředí.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Nejdná se o trvalou stavbu.

d) údaje o ochraně stavby (kulturní památka apod.) Realizace přírodní zahrady není chráněna žádným

legislativním předpisem.

e) údaje o dodržení technických požadavků a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání

úpravy navrženy v souladu s vyhláškou 268/2009 Sb.,

o technických požadavcích na stavby a její novely vyhláška č.

20/2012 Sb. Vyhláška 398/2009 Sb. není realizací dotčena.

Stavební úpravy dále navrženy v souladu se zákonem

183/2006 Sb. ve znění novely 350/2012 Sb.

Body vyhlášky 268/2009Sb nejsou realizací dotčeny – mimo § 8-10, kdy musí být zajištěny základní požadavky, mechanická odolnost a stabilita a všeobecné požadavky na ochranu.

f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

 Pro realizaci přírodní zahrady není třeba splnění

požadavků dotčených orgánů.

g) seznam výjimek a úlevových řešení

Pro řešený objekt nebyly vydány žádné výjimky ani úlevová

řešení.

h) navrhované kapacity (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů/pracovníků apod.)

Při realizaci přírodní zahrady se kapacity nemění.

i) základní bilance (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.)

Při realizaci přírodní zahrady není dotčeno.

j) základní předpoklady realizace (časové údaje o realizaci,

členění na etapy)

Předpokládané zahájení realizace: 04/2021

Předpokládané dokončení realizace: 09/2021

k) orientační náklady na realizaci

Orientačně jsou náklady na realizaci odhadnuty na cca 550 000 Kč.

A.5 Členění na objekty a technická

a technologická zařízení

Projekt není členěn na objekty

**souhrná technická zpráva**

B.1 Popis území

a) charakteristika pozemku

Pozemek školní zahrady ohraničený stávající budovou školy

a oplocením.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Odborné průzkumy nejsou pro realizaci projektu zapotřebí.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

V blízkosti stavby se nacházejí ochranná pásma stávajících inženýrských sítí, jiná ochranná ani bezpečnostní pásma se zde nevyskytují. Ochranná pásma inženýrských sít nebudou při realizaci dotčena.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému

území apod.

Pozemek se nenachází v záplavovém ani poddolovaném

území.

e) vliv na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby

na odtokové poměry v území

Projekt nemá negativní vliv na okolní stavby či pozemky.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Realizace projektu nevyžaduje žádné demolice, asanace ani

kácení dřevin

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)

Nedojde k záborům půdy ze zemědělského půdního fondu. Stavba se nedotýká pozemků plnících funkci lesa.

h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení

na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Realizací projektu nejsou dotčeny územně technické

podmínky.

i) věcné a časové vazby, podmiňující, vyvolané, související

investice

Realizace zahrady není vázána na podmiňující nebo

související investice, další investice nevyvolává.

B.2 Celkový popis

B.2.1 Účel užívání

Zkvalitnění technického a didaktického zázemí pro výuku

a výchovu ve venkovním prostředí.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus- územní regulace, kompozice prostorového

řešení

Přírodní zahrada má doplnit stávající zařízení v areálu

ZŠ, prvky jsou prostorově rozmístěny na vymezené ploše

investorem a jsou umístěny v částech, které v současném

stavu nejsou využity a umožňují získání funkčnosti prostoru.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení,

materiálové a barevné řešení

Tvarové a barevné řešení je dáno použitými přírodními

materiály.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Provoz stavby je dán jeho účelem využití. Součástí stavby

není žádná výrobní technologie.

B.2.4 Bezbariérové užívání

Prvky přírodní zahrady nejsou předmětem uplatnění opatření dle vyhl. č. 398/2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

B.2.5 Bezpečnost při užívání

Pro zajištění bezpečného provozu je nutné řídit se příručkou správné praxe pro bezpečný provoz veřejných zařízení pro hry a sport dětí a mládeže, kterou vydalo Sdružení českých spotřebitelů, z. ú.

B.2.6 Základní charakteristika objektů a) stavební řešení

Řešení zaznačeno ve výkresové dokumentaci.

b) konstrukční a materiálové řešení

Řešení zaznačeno ve výkresové dokumentaci.

c) mechanická odolnost a stabilita

Prvky přírodní zahrady nevyžadují statický posudek.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických

zařízení

a) technické řešení

Není předmětem prováděcí dokumentace.

b) výčet technických a technologických zařízení

Není předmětem prováděcí dokumentace.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Není předmětem prováděcí dokumentace.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Není předmětem prováděcí dokumentace.

b) posouzení využití alternativních zdrojů energií

Není předmětem prováděcí dokumentace.

B.2.10 Hygienické požadavky na pracovní a komunální

prostředí,

zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení,

zásobování vodou,

odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.).

Není předmětem prováděcí dokumentace.

B.2.11 Ochrana před negativními účinky vnějšího prostředí a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Není předmětem prováděcí dokumentace.

b) ochrana před bludnými proudy

Není předmětem prováděcí dokumentace.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Není předmětem prováděcí dokumentace.

d) ochrana před hlukem

Není předmětem prováděcí dokumentace.

e) protipovodňová opatření

Není předmětem prováděcí dokumentace.

f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.) Není předmětem prováděcí dokumentace.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Není předmětem prováděcí dokumentace.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Není předmětem prováděcí dokumentace.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

Není předmětem prováděcí dokumentace.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Není předmětem prováděcí dokumentace.

c) doprava v klidu

Není předmětem prováděcí dokumentace.

d) pěší a cyklistické stezky

Není předmětem prováděcí dokumentace.

B.5 Řešení vegetace

a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Řešení zaznačeno ve výkresové dokumentaci.

B.6 Popis vlivů realizace na životní prostředí

a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady

a půda

Není předmětem prováděcí dokumentace.

b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Není předmětem prováděcí dokumentace.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Není předmětem prováděcí dokumentace.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení

nebo stanoviska EIA

Není předmětem prováděcí dokumentace.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Není předmětem prováděcí dokumentace.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů

ochrany obyvatelstva.

Ochrana obyvatel zajištěna dodržením vyhlášky 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby a její novely vyhláška č. 20/2012 Sb.

B.7 Ochrana obyvatelstva

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich

zajištění

Není předmětem prováděcí dokumentace.

b) odvodnění staveniště

Není předmětem prováděcí dokumentace.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou

infrastrukturu

Není předmětem prováděcí dokumentace.

d) vliv provádění realizace na okolní stavby a pozemky

Realizace nemá vliv na okolí.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související

asanace, demolice, kácení dřevin

Realizace nemá vliv na okolí.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé) Realizace nevyžaduje zábor.

g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů

a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Způsob nakládání s odpady během realizace bude řešen

dle ustanovení zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech

a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších

předpisů, a vyhlášky Ministerstva životního prostředí č.

381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, ve znění

pozdějších předpisů.

Odpady, vznikající při výstavbě, budou předány oprávněné osobě k dalšímu využití nebo odstranění, předpoklad dalšího nakládání viz Metodický pokyn č. 9 odboru odpadů MŽP k nakládání s odpady ze stavební výroby a s odpady

z rekonstrukcí a odstraňování staveb. Odvoz bude zajištěn

prostřednictvím firmy provádějící realizaci v souladu

s platnými předpisy.

Při realizaci vzniknou odpady těchto katalogových čísel:

17 02 01 Dřevo

17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo

deponie zemin

Zemina z výkopu základových konstrukcí bude uložena na pozemku investora a použita na zpětný zásyp a terénní úpravy.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Realizace nemá negativní vliv na životní prostředí.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Příprava stavby i její provádění musí probíhat v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a s vyhl. č. 591/2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Vzhledem k tomu, při stavbě budou prováděny práce

a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení

života nebo poškození zdraví ve smyslu přílohy č. 5 vyhl. č.

591/2006.

V souladu se zák. 309/2006 Sb. nevyvolá stavba potřebu

koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Výkopy budou označeny a zabezpečeny proti pádů osob.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených

staveb

Realizací nebudou dotčeny žádné další stavby.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Realizace bude prováděna běžnými postupy, její

zásobování negativně neovlivní dopravní situaci na okolních

komunikacích a není tedy potřeba provádět žádná opatření

pro organizaci silničního provozu.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Speciální podmínky nejsou stanoveny.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny: Není stanoveno.

**materiál a míry**

dřevěné prvky

pokud není uvedeno jinak, je na výrobu řeziva a ostatního

dřevěného materiálu použit modřín.

Pokud není uvedeno jinak je použité řezivo a ostatní dřevěný materiál natřen vodou ředitelnou lazurou pro venkovní použití splňující normu ČSN EN 71-3, hračky a výrobky pro děti.

Dekor bude upřesněn před zahájením realizace, realizátor

je povinen nabídnout minimálně 2 až 3 odstíny.

míry

pokud není uvedeno jinak jsou míry ve výkresech a popisu

udávány v milimetrech

spojovací materiál

veškerý spojovací materiál s protikorozní úpravou

všechny šrouby a matice opatřeny krytkou proti poranění

šroubované spoje zajištěny pojistnou maticí

nábytek

veškeré hrany a rohy nábytku musí být bez otřepů a musí

být zaoblené. Plochy hoblované a do hladka vybroušené.

Sedák z odkorněné a broušené kulatiny se zaoblenou

hranou.

péče

následnou péči o dodané prvky provádí objednatel

výkresová dokumentace

**vytyčovací plán**

zahradní prvky

**vodní hra**

použitý materiál

hlavní konstrukce hoblovaná fošna 180 x 35

 hranol 50 x 30

stojka hranol 80 x 80

instalace

výkop volně stojící

péče

před použitím kontrola nezávadnosti konstrukce

použitý materiál

konstrukce vrbové proutí

instalace

 výkop min. 200 x 200

 proutí do vhodného substrátu

 min hloubka 200

péče

ročně zastřižení odrostů

 hnojení organickým hnojivem

pravidelná 3x týdně zálevka

před použitím kontrola nezávadnosti konstrukce

1500

použitý materiál

konstrukce vrbové proutí

instalace

 výkop min. 200 min hloubka 200

 proutí do vhodného substrátu

 min hloubka 200

péče

ročně zastřižení odrostů

 hnojení organickým hnojivem

pravidelná 3x týdně zálevka

před použitím kontrola nezávadnosti konstrukce

1250

1500

použitý materiál

hlavní konstrukce: kameny ploché

drcené kamenivo 8/16

instalace

uložení kamenů: štěrkové lože min 100

 kameny uloženy na úrovní

 terénu - nepřekáží při seči

popis

při instalaci je nutno dodržet správnou orientaci hodin hlavní kámen je opatřen vypískovanými značkami s čísly měsíců pro přesnější určení času

okolní kameny označeny vypískovanou číslicí

péče

před použitím: kontrola nezávadnosti konstrukce

střecha prkno hoblované 100 x 25

 plexisklo čiré min 5 mm

kotvení jekl otevřený U 50 x 30 x 3

 beton c16/20

výplň

konstrukce 1200 x 800 x 300

 dno, boční a zadní strana opatřeny

nopovou folií

zadní stěna plná, možnost demontáže pro čištění přední stěna pevně usazené plexisklo

 dvířka plně zastiňující plexisklo

expozice vhodný substrát, tl 300 mm, zelenina

instalace

výkop minimálně ø 150 x 600

jekl otevřený U zafrézován ze zadní strany sloupku tabule

 min délka 500

vratové šrouby 2 ks min. m14 + pojistná matice

péče

ročně kontrola dotažení šroubů kotvení

 doplnění výplně

před použitím kontrola nezávadnosti konstrukce

střecha prkno hoblované 100 x 25

 plexisklo čiré min 5 mm

kotvení jekl otevřený U 50 x 30 x 3

 beton c16/20

výplň

konstrukce 1200 x 800 x 300

 dno, boční a zadní strana opatřeny

nopovou folií

zadní stěna plná, možnost demontáže pro čištění přední stěna pevně usazené plexisklo

 dvířka plně zastiňující plexisklo

expozice kompostovatelný odpad

 z provozu zařízení - není součástí dodávky

instalace

výkop minimálně ø 150 x 600

jekl otevřený U zafrézován ze zadní strany sloupku tabule

 min délka 500

vratové šrouby 2 ks min. m14 + pojistná matice

péče

ročně kontrola dotažení šroubů kotvení

 doplnění výplně

před použitím kontrola nezávadnosti konstrukce

570

300

542

350 350

1000

350

350

430

použitý materiál

sloupek: hranol 100 x 100

 jekl otevřený U 50 x 30 x 3

 beton C16/20

budka: hranol 60 x 40

 lišta 40 x 4

 dvířka se zámkem

střecha: hranol 60 x 40

 prkno 25 x 100

nátěr budky: bílá matná

430

470

470

instalace

výkop: minimálně ø 150 x 600

 jekl otevřený U zafrézován do sloupku

 min délka 500 zajištěn vratovými šrouby

vybavení meteobudky

instalováno uvnitř: teploměr (min - max)

 vlasový vlhkoměr

 barometr

Instalováno vně: srážkoměr uloženo uvnitř: anemometr

péče

před použitím: kontrola nezávadnosti konstrukce

Použitý materiál

konstrukce hranol 80 x 80

 fošna 100 x 35

nopová folie

instalace

1000

volně stojící

péče

před použitím kontrola nezávadnosti konstrukce

700

400

2000

použitý materiál

hranol smrk 45 x 70 fošna smrk 28 x 145

kovová výztuha pro opěradlo

instalace

volně stojící

péče

před použitím: kontrola nezávadnosti konstrukce

**výkaz použitého materiálu**

drobný a spoj. Mat. 1 ks cedulka k rostlinám 105 ks mulč - mulčovací kůra 209 m2 zemní práce (stroj) 62 m3 zemní práce (ručně) 62 m3 dosev trávníku 200 m2 vyvýšený záhon 5 ks lavička 6 ks vrbová stavba - domek (iglů) 1 ks vrbová stavba - tunel 1 ks Pozorovací kompostovací centrum 1 Ks Sluneční hodiny 1 Ks Drobný spojovací materiál 1 Ks Zahradní pozorovací centrum 1 Ks meteobudka 1 Ks

 Teploměr 1 Ks

 Vlasový vlhkoměr 1 Ks

 Anenonometr 1 Ks

 Barometr 1 Ks

 Srážkoměr 1 Ks Vodní hra 1 ks kotvení stromů - dřevěné kůly 3 ks

Trvalky:

Artemisia 'Boughton Silver' 28 ks Aster 'Blauer Mond' 48 ks Bergenia eroica 9 ks Campanula poscharskiana 56 ks Euphorbia polychroma 34 ks Geranium pratense 32 ks Leucanthemum 'Becky' 32 ks Paeonia lactiflora 21 ks Rudbeckia fulgida 'Goldsturm' 48 ks Sanguisorba officinalis 24 ks Sedum spectabile 48 ks Verbascum thapsus 32 ks Veronica austriaca 48 ks Viola odorata 24 ks

Bylinky:

Allium schoenoprasum 48 ks Calamintha nepeta subs. Nepeta 48 ks Mentha piperita 48 ks Origanum vulgare 48 ks

Letničky:

letničky dle výběru 50 ks

Keře:

Forsythia intermedia 3 ks Ribes mix (nigrum, rubrum, alba) 44 ks Stromy:

Prunus domestica 1 ks

Prunus persica 2 ks

**komentář k použitému materiálu**

**postup prací**

**plán péče**

následující položky budou využity pro revitalizaci a rozšíření stávajících pochozích ploch, trvalkových záhonů a úpravu terénu

mulč - mulčovací kůra 209 m2 zemní práce (stroj) 62 m3 zemní práce (ručně) 62 m3 dosev trávníku 200 m2

Osazovací plán dle dokumentu " Návrh ozelenění areálu

ZŠ Hořovice"

příprava terénu pro instalaci prvků vytyčení instalovaných prvků instalace kamenných konstrukcí instalace dřevěných konstrukcí instalace výplňových materiálů výsadba rostlinného materiálu dokončovací a úklidové práce předání stavby

U rostlinných prvků (bylinných i dřevinných) je nutná pravidelná zálivka (min 24 x ročně nebo dle aktuální potřeby) pletí (1-2x ročně nebo dle aktuální potřeby).

U bylinných prvků by měly být v předjaří odstraněny

odumřelé části rostlin

Polodřeviny by měly být pravidelně seřezávány (cca 1x za

3 roky).

U stromů by měl být po výsadbě proveden výchovný řez,

dle potřeby lze opakovat po 3 letech, kdy by mělo dojít

k odstranění kotvení.