



NÁVRH OCHODNÍCH A SMLUVNÍCH PODMÍNEK

SMLOUVA O DÍLO

uzavřená podle ustanovení § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů

Tato smlouva je uzavírána na základě výsledku veřejné zakázky s názvem: *Přírodní zahrady při MŠ Ostrčilova*, ze dne **7.3.2024**, ve kterém Zhotovitel předložil nejvhodnější nabídku z hlediska hodnotících kritérií stanovených Objednatelem.

I. Smluvní strany

Objednatel: Základní škola a mateřská škola Ostrava, Ostrčilova 10, příspěvková organizace

jehož jménem jedná: Mgr. Lenka Lednická, ředitelka školy

se sídlem: Ostrčilova 10/2557, Ostrava 702 00

IČ: 61989037

číslo účtu: 1649299339/0800

kontaktní osoba: [redacted] zástupkyně ředitelky pro MŠ

tel.: [redacted]

email: [redacted]

(dále jen „Objednatel“)

a

Zhotovitel: Adam Vojtíšek

se sídlem: Mírová 574, Letohrad, 56151

IČ: 06305792, DIČ: [redacted]

zastoupená: osobně Adam Vojtíšek

kontaktní osoba: osobně Adam Vojtíšek

tel.: [redacted]

email: [redacted]

(dále jen „Zhotovitel“)

II. Předmět smlouvy

1. Zhotovitel se zavazuje provést pro objednatele dílo v rámci projektu s názvem: „**Přírodní zahrady při MŠ Ostrčilova**“. Předmět díla je podrobně specifikován v příloze č. 1 a příloze č. 2, které jsou nedílnou součástí této smlouvy.
2. Zhotovitel provede dílo v kvalitě stanovené příslušnými platnými normami a předpisy.
3. Objednatel se zavazuje k převzetí díla a k zaplacení ceny za podmínek dále uvedených.



III. Čas plnění

1. Zhotovitel se zavazuje realizovat dílo v následujících termínech:

Zahájení:	Nejdříve od nabytí účinnosti smlouvy
Dokončení:	Nejpozději do 31.10.2024

IV. Cena díla

1. Cena díla je sjednána dohodou smluvních stran v souladu se zákonem č. 526/1990 Sb., o cenách, ve znění pozdějších předpisů, a činí:

cena bez DPH	328 180,- Kč
DPH 21 %	68 917,- Kč

cena celkem vč. DPH 397 097,- Kč

2. Zhotovitel potvrzuje, že sjednaná cena obsahuje veškeré náklady (mimo vlastní dílo i např. náklady na zařízení, provoz, údržbu a vyklizení zařízení místa realizace, náklady související s kompletací díla apod.) a zisk zhotovitele, nutné k řádné realizaci díla v rozsahu dle čl. II, dále obsahuje daň z přidané hodnoty a očekávaný vývoj cen k datu předání díla.
3. Cena díla je dohodnuta jako cena nejvýše přípustná. Zhotovitel je oprávněn zvýšit cenu díla pouze z níže uvedených důvodů a o částku odpovídající danému důvodu. Ke zvýšení ceny dojde na základě písemného oznámení zhotovitele doručeného objednateli.
Důvody pro zvýšení ceny díla:
- pokud v průběhu provádění díla dojde ke změnám sazeb daně z přidané hodnoty,
 - pokud v průběhu provádění díla dojde ke změnám legislativních či technických předpisů a norem, které mají prokazatelný vliv na překročení ceny.
4. Veškeré vícepráce, změny nebo rozšíření rozsahu díla včetně jejich ocenění mohou být provedeny pouze na základě písemného dodatku ke smlouvě podepsaného oběma smluvními stranami.

V. Platební podmínky

1. Cena za zhotovení díla bude Objednatelem uhrazena na základě Zhotovitelem vystavené faktury/zálohové faktury. Součástí faktury/zálohové faktury bude soupis prací, který musí být potvrzen Objednatelem nebo jím pověřeným zástupcem. Konečnou fakturu vystaví Zhotovitel do 14 dnů od předání díla na základě oboustranně podepsaného předávacího protokolu o předání a převzetí celého díla.



2. Objednatel poskytne zhotoviteli zálohu max. ve výši 30 % z celkové ceny díla. Zálohovou fakturu může Zhotovitel vystavit a zaslat Objednateli do 1 týdne od podpisu smlouvy.
3. Faktura/zálohová faktura bude obsahovat tyto údaje:
 - označení objednatele a zhotovitele, sídlo, IČ, DIČ, údaj o zápisu v obchodním rejstříku;
 - číslo faktury,
 - den vystavení a den splatnosti faktury,
 - označení banky a č. účtu, na který se má platit,
 - fakturovanou částku (vč. DPH platné v době fakturace),
 - razítko a podpis oprávněné osoby,
 - označení díla,
 - číslo smlouvy objednatele,
 - název a číslo projektu.
4. Splatnost faktur činí 14 dnů ode dne jejich doručení objednateli. Pro účely této Smlouvy a odstranění pochybností o okamžiku doručení se příslušná faktura považuje za řádně doručenou nejpozději druhým pracovním dnem ode dne jejího odeslání Objednateli.
5. Objednatel je oprávněn vrátit Zhotoviteli fakturu do data její splatnosti, jestliže bude obsahovat nesprávné či neúplné údaje. V takovém případě se přeruší plynutí lhůty splatnosti a nová lhůta splatnosti začne plynout ode dne doručení opravené faktury Objednateli.
6. Objednatel je oprávněn pozdržet platbu ceny díla, pokud po převzetí díla zjistí, že dílo má vady, které brání bezpečnému užívání díla. Tuto skutečnost je povinen neprodleně písemně oznámit Zhotoviteli. V oznámení uvede, zda požaduje odstranění vad v přiměřené lhůtě, nebo slevu z ceny díla. Do doby odstranění vad Zhotovitelem se přeruší plynutí lhůty splatnosti a nová lhůta splatnosti začne plynout ode dne následujícího předání díla bez vad bránících bezpečnému užívání díla.

VI. Místo plnění

1. Sjednaným místem plnění je zahrada při ZŠ a MŠ Ostrava, Ostrčilova 10, adresa: Josefa Lady 2805/6, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava, parcela č. 1013/6 v obci Ostrava, v katastrálním území Moravská Ostrava.
2. Konkrétní termín předání místa plnění bude stanoven dohodou smluvních stran, nejpozději však 2 měsíce před uplynutím lhůty pro dokončení díla. Objednatel vyzve písemně Zhotovitele k převzetí místa plnění nejpozději pět pracovních dnů před plánovaným předáním místa plnění. O předání místa plnění bude pořízen zápis.
3. Ode dne převzetí místa plnění nese Zhotovitel nebezpečí všech škod na prováděném díle až do doby jeho dokončení a předání objednateli, mimo expozice již kompletně dokončené a předané v rámci dílčího předání na základě soupisu prací a dílčího předávacího protokolu.



VII. Provádění díla

1. V termínu dle smlouvy je Objednatel povinen předat Zhotoviteli místo plnění a umožnit Zhotoviteli přístup k datu zahájení provádění díla.
2. Objednatel se zavazuje, že k provedení díla zajistí a poskytne zhotoviteli na vlastní náklady odběr vody a odběr elektrické energie a přístup k těmto odběrným místům, která budou způsobilá odběru. Objednatel se zavazuje, že k provedení díla zajistí a poskytne zhotoviteli přístup na pracoviště i mimo běžnou pracovní dobu.
3. Objednatel prohlašuje, že předal zhotoviteli veškeré podklady potřebné k řádnému provedení díla. Zhotovitel prohlašuje, že se s těmito podklady vyčerpávajícím způsobem seznámil.
4. Zhotovitel je povinen provést dílo na své nebezpečí, v kvalitě odpovídající účelu smlouvy, právním předpisům a závazným technickým normám.
5. Zhotovitel se zavazuje, že odpady, suť a znečištění odstraní ihned po provedení příslušných prací. Dále se Zhotovitel zavazuje zapravit povrchy po provedení instalací, zajistit kompletní úklid a provést montáž vybavení. Pokud toto neprodleně, nejpozději však do 3 pracovních dnů od provedení příslušných prací, Zhotovitel neprovede, je oprávněn toto provést Objednatel pomocí třetí osoby na náklady Zhotovitele.
6. Pokud činností Zhotovitele dojde ke způsobení škody Objednateli nebo jiným subjektům z důvodu opomenutí, nedbalosti nebo nesplnění podmínek této smlouvy o dílo, zákona, ČSN či jiných norem a předpisů, je Zhotovitel povinen bez zbytečného odkladu škodu odstranit, není-li to možné, pak finančně uhradit.
7. Zhotovitel v plné míře odpovídá za bezpečnost a ochranu zdraví při práci pracovníků, kteří provádějí práci ve smyslu předmětu smlouvy, a zabezpečuje jejich vybavení ochrannými pomůckami. Zhotovitel se zavazuje dodržovat předpisy BOZP a PO.
8. Zhotovitel je povinen v průběhu realizace díla (přírodní zahrady) zaznamenávat veškeré změny oproti zadání, které vznikly při provádění prací.
9. Objednatel je oprávněn kontrolovat dodržování rozsahu prací, kvalitu prováděných prací a činnost Zhotovitele při provádění díla. O výsledku šetření se provádí zápis v soupisu prací. Objednatel je oprávněn dát pracovníkům Zhotovitele příkaz přerušit práce, pokud odpovědný pracovník Zhotovitele není dosažitelný a je-li ohrožena bezpečnost nebo provádění díla, život nebo zdraví pracovníků Zhotovitele nebo hrozí-li jiné vážné škody. Objednatel není oprávněn zasahovat do hospodářské činnosti Zhotovitele.
10. Kvalitu prováděných prací je Objednatel oprávněn kontrolovat i prostřednictvím další fyzické či právnické osoby, s níž má uzavřenu příslušnou smlouvu.



VIII. Předání díla

1. Zhotovitel dílo odevzdá a Objednatel jej převezme formou předávacího protokolu o předání a převzetí díla. Zhotovitel oznámí Objednateli nejméně 3 pracovní dny předem, kdy bude celé dílo připravené k předání.
2. Zhotovitel je oprávněn předat Objednateli v rámci dílčího předání pouze kompletně dokončené expozice na základě dílčího soupisu prací a dílčího předávacího protokolu.
3. Objednatel není povinen převzít vadné nebo nedokončené dílo, nicméně pokud tak učiní, Zhotovitel bude mít povinnost uvést předmět díla bez zbytečného odkladu do bezvadného stavu, anebo dílo dokončit, a to nejpozději ve lhůtě sjednané v předávacím protokolu. V případě drobných vad či nedodělků, které samy o sobě či ve spojitosti s jinými vadami nebrání řádnému a bezpečnému užívání díla, Objednatel není oprávněn odmítnout převzetí díla a dílo převezme. Zhotovitel je však povinen tyto vady a nedodělky odstranit ve lhůtě sjednané s Objednatelem, pokud se Smluvní strany nedohodnou jinak.
4. V případě, že objednatel odmítne dílo kvůli vadám převzít, sepiší obě strany zápis, v němž uvedou svá stanoviska a jejich odůvodnění a dohodnou náhradní termín předání.
5. Za Zhotovitele je oprávněn dílo předat: osobně Adam Vojtíšek Za Objednatele je oprávněna dílo převzít Mgr. Lenka Lednická, ředitelka.

IX. Záruční doba a odpovědnost za vady

1. Záruční doba činí 12 měsíců ode dne předání a převzetí dokončeného díla mezi Objednatelem a Zhotovitelem. V této době odpovídá Zhotovitel za to, že dílo má a po celou dobu záruky bude mít vlastnosti stanovené právními předpisy, technickými normami, příp. vlastnosti obvyklé. Podmínkou záruky je užívání díla k běžným účelům a provádění běžné údržby díla. Záruka se nevztahuje na běžná opotřebení, ani na závady způsobené násilně, vyšší mocí apod.
2. Zhotovitel odpovídá Objednateli za vady díla, které má v době jeho předání, a za vady vzniklé po této době, jestliže byly způsobeny porušením jeho povinností.
3. Zhotovitel odpovídá Objednateli za vady zjevné i za vady skryté za níže uvedených podmínek:
 - a. Vady zjevné
Vady zjevné je Objednatel povinen vytknout přímo při předání a převzetí díla, a to v předávacím protokolu. V opačném případě, tedy pokud nebyly zjevné vady zaznamenány v předávacím protokolu, Objednatel ztrácí svůj nárok na uplatnění reklamace týkající se vad zjevných.
Za vady zjevné se považují veškeré vady týkající se kvality a kvantity, které je Objednatel schopen zjistit při předání a převzetí díla. Pokud Objednatel neprovede tuto kontrolu ihned při předání a převzetí díla nebo pokud k této



kontrole nezajistí kompetentní osobu, která může převzetí díla za Objednatele provést, má se za to, že Zhotovitel předal dílo řádně a včas, tedy bez jakýchkoliv vad a nedodělků.

b. Vady skryté

Za vady skryté se považují ty vady, které nejsou zjevné.

4. V případě, že se na díle v průběhu záruční lhůty projeví vada, oznámí tuto skutečnost Objednatel Zhotoviteli písemně bez zbytečného odkladu po jejím zjištění. V tomto oznámení musí být uvedeno, o jakou vadu díla se jedná, jak se vada projevuje, případně další informace podstatné pro posouzení vady Zhotovitelem.
5. Zhotovitel se zavazuje Objednatelem zjištěné a bez zbytečného odkladu reklamované vady, za něž Zhotovitel odpovídá, bezplatně odstranit nebo poskytnout Objednateli přiměřenou slevu z ceny díla.
6. Lhůtu na odstranění reklamovaných vad sjednají obě smluvní strany písemně podle povahy a rozsahu reklamované vady. Nedojde-li mezi oběma stranami k písemné dohodě o termínu odstranění reklamované vady, platí, že reklamovaná vada musí být odstraněna nejpozději do 30 dnů ode dne doručení reklamace Zhotoviteli.
7. Práva z odpovědnosti za vady díla se nevztahují na případy, kdy závada nebo poškození vznikla:
 - nesprávnou či neodbornou manipulací s dílem,
 - záměrným poškozením, mechanickým poškozením,
 - poškozením vzniklým neodborným zásahem do díla nepovolnou osobou,
 - prokazatelně nesprávným užíváním či užíváním v rozporu s návodem k použití či jeho použitím pro jiné účely, než je pro dílo obvyklé,
 - zanedbáním potřebné údržby,
 - zásahem způsobeným vyšší mocí,
 - a na jiné úkony nezaviněné Zhotovitelem.
8. Za vadu výrobku nelze dále uznat:
 - případné změny v barevné úpravě povrchu, které se mohou vyskytnout v průběhu užívání - tato změna se považuje za následek působení počasí a klimatických podmínek,
 - možnou světlost nebo tmavost barevné úpravy povrchu mající za následek dojem, že se výrobek skládá z více barevných odstínů - nejedná se o vadný způsob provedení povrchové úpravy, tato možná změna je způsobena rozdílnou strukturou a hustotou některých druhů dřevin, přičemž tuto jejich rozdílnost nejde přesně určit před zahájením barevné úpravy,
 - výrony pryskyřice (tzv. smolení) – jedná se o přirozenou vlastnost dřeva, kterou Zhotovitel nemůže ani při vynaložení veškeré možné snahy předem odhalit,
 - drobné změny a tvarová nestálost způsobená roztažností dřeva – jedná se o přirozenou vlastnost dřeva,
 - drobné praskliny na dřevěných prvcích (do 2 cm, které nenaruší funkčnost) – jedná se o přirozenou vlastnost dřeva, živý materiál, který pracuje.



4. Pokud při výkonu práv a povinností vyplývajících z této smlouvy bude učiněn právní úkon písemně a písemnost bude zaslána v elektronické podobě do datové schránky druhého účastníka, který se do datové schránky nepřihlásí ve lhůtě 10 dnů ode dne dodání dokumentu do datové schránky, považuje se poslední den této lhůty za den jejího doručení adresátovi.
5. Veškeré změny týkající se této smlouvy, jakož i změny adres se zavazují účastníci si bez zbytečného odkladu oznamovat.
6. Tuto smlouvu lze měnit pouze písemnými dodatky, označenými jako dodatek s pořadovým číslem ke smlouvě o dílo a potvrzenými oběma smluvními stranami.
7. Smlouva je vyhotovena ve dvou stejnopisech, z nichž každá strana obdrží jeden.
8. Smluvní strany se dohodly, že Kupující v zákonné lhůtě odešle tuto smlouvu k řádnému uveřejnění do registru smluv vedeného Ministerstvem vnitra ČR
9. Tato smlouva je platná po podpisu oběma smluvními stranami a nabývá účinnost podpisem obou smluvních stran nebo uveřejněním v registru smluv ve smyslu ustanovení par.2 odst.1, písm c) a par. 5 odstav. 2 zákona č. 340/2015 Sb. o registru smluv v platném znění, pokud se na smlouvu tato povinnost vztahuje. Povinnost k uveřejnění smlouvy v registru smluv přebírá kupující.
10. Práva a povinnosti v této smlouvě výslovně neupravené se řídí ustanoveními obchodního zákoníku a předpisů souvisejících.
11. Obě smluvní strany prohlašují, že tato smlouva je projevem jejich svobodné a vážné vůle, což stvrzují svými podpisy.

Příloha č. 1 – Podrobný položkový rozpočet

Příloha č. 2 – Podrobný popis prvků

V Ostravě dne: 21.3.2024

V Letohradě dne:

Za Objednatele:

Za Zhotovitele:



Mgr. Lenka Lednická, ředitelka



ADAM VOJTÍŠEK



9. Odpovědnost za vady se nevztahuje na opotřebení způsobené běžným užíváním.

X. Smluvní pokuty

1. V případě prodlení s termínem předání díla je Objednatel oprávněn účtovat Zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 0,2 % z ceny díla za každý den prodlení. Tato smluvní pokuta nebude účtována v případě, že dojde k prodlení s termínem z důvodu zásahu vyšší moci nebo v případě, kdy provádění prací prokazatelně brání nepříznivé klimatické podmínky tak, že dílo nelze řádně dokončit.
2. V případě prodlení s termínem splatnosti faktury je Zhotovitel oprávněn účtovat Objednateli úrok z prodlení ve výši 0,2 % z dlužné částky za každý den prodlení.
3. Takto sjednané sankce nemají vliv na případnou povinnost náhrady škody. Sjednané sankce hradí povinná strana nezávisle na tom, zda a v jaké výši vznikne druhé straně v této souvislosti škoda, kterou lze vymáhat samostatně.

XI. Odstoupení od smlouvy

1. Od této smlouvy může odstoupit kterákoliv smluvní strana, pokud lze prokazatelně zjistit podstatné porušení této smlouvy druhou smluvní stranou. Právní účinky odstoupení od smlouvy nastávají dnem následujícím po písemném doručení oznámení o odstoupení druhé smluvní straně.
2. Podstatným porušením této smlouvy se rozumí zejména:
 - prodlení zhotovitele se splněním termínu dokončení díla delším než 30 dnů z viny na straně Zhotovitele,
 - nesplnění kvalitativních ukazatelů.
3. Pokud před dokončením díla dojde k odstoupení od smlouvy, provede nezávislý znalecký subjekt ocenění soupisu provedených prací a na základě tohoto ocenění bude provedeno vzájemné finanční vyrovnání.

XII. Závěrečná ustanovení

1. Smluvní strany shodně prohlašují, že došlo k dohodě o celém obsahu smlouvy.
2. Zhotovitel není oprávněn převést bez písemného souhlasu Objednatele svá práva a závazky vyplývající z této smlouvy na třetí osobu.
3. Pokud při výkonu práv a povinností vyplývajících z této smlouvy bude učiněn právní úkon písemně a písemnost je zaslána v listinné podobě poskytovatelem poštovních služeb doporučeně na poslední známou adresu účastníka, který si ji nepřevzme, považuje se třetí pracovní den ode dne odeslání za den jejího doručení adresátovi.

Č. pol.	Jedlá zahrada	Technická specifikace	Počet ks / m2	Jedn. cena bez DPH	Celková cena bez DPH	Celková cena s DPH	Maximální cena stanovená SFŽP s DPH
1	Trvalky - výsadba, zemina, mulč, práce	viz Podrobný popis prvků	80	160,00 Kč	12 800,00 Kč	15 488,00 Kč	23 232,00 Kč
2	Listnaté keře - výsadba, zemina, práce	viz Podrobný popis prvků	51	260,00 Kč	13 260,00 Kč	16 044,60 Kč	24 375,45 Kč
3	Drobné ovoce - výsadba, štěpka, drobný materiál, práce	viz Podrobný popis prvků	1	15 000,00 Kč	15 000,00 Kč	18 150,00 Kč	27 788,86 Kč
4	Vyvýšený záhon nízký, včetně práce	viz Podrobný popis prvků	4	7 000,00 Kč	28 000,00 Kč	33 880,00 Kč	48 884,00 Kč
	Zemina		2	1 000,00 Kč	2 000,00 Kč	2 420,00 Kč	2 904,00 Kč
5	Vyvýšený záhon vysoký, včetně práce	viz Podrobný popis prvků	1	8 000,00 Kč	8 000,00 Kč	9 680,00 Kč	13 673,00 Kč
	Zemina		0,5	1 000,00 Kč	500,00 Kč	605,00 Kč	726,00 Kč
6	Bylinková spirála, včetně práce	viz Podrobný popis prvků	1	34 000,00 Kč	34 000,00 Kč	41 140,00 Kč	63 283,00 Kč
7	Kompostér	viz Podrobný popis prvků	1	7 000,00 Kč	7 000,00 Kč	8 470,00 Kč	9 680,00 Kč
8	Cedulky k rostlinám	viz Podrobný popis prvků	18	60,00 Kč	1 080,00 Kč	1 306,80 Kč	1 742,40 Kč
9	Lavičky	viz Podrobný popis prvků	4	6 000,00 Kč	24 000,00 Kč	29 040,00 Kč	32 186,00 Kč
	Celkem				145 640,00 Kč	176 224,40 Kč	248 474,71 Kč

Č. pol.	Lesní svět	Technická specifikace	Počet ks / m2	Jedn. cena bez DPH	Celková cena bez DPH	Celková cena s DPH	Maximální cena stanovená SFŽP s DPH
1	Naučná tabule - Rozklad odpadů v přírodě, vč. montáže	viz Podrobný popis prvků	1	26 000,00 Kč	26 000,00 Kč	31 460,00 Kč	42 350,00 Kč
2	Naučná tabule - Strom jako dům, vč. montáže	viz Podrobný popis prvků	1	21 000,00 Kč	21 000,00 Kč	25 410,00 Kč	42 350,00 Kč
3	Naučná tabule - Otočné kolo Stopy zvěře, vč. montáže	viz Podrobný popis prvků	1	21 000,00 Kč	21 000,00 Kč	25 410,00 Kč	42 350,00 Kč
	Celkem				68 000,00 Kč	82 280,00 Kč	127 050,00 Kč

Č. pol.	Roční období	Technická specifikace	Počet ks / m2	Jedn. cena bez DPH	Celková cena bez DPH	Celková cena s DPH	Maximální cena stanovená SFŽP s DPH
1	Rostliny - výsadba, zemina, práce	viz Podrobný popis prvků	388	160,00 Kč	62 080,00 Kč	75 116,80 Kč	93 896,00 Kč
2	Záhony - spojovací materiál, práce	viz Podrobný popis prvků	1	36 000,00 Kč	36 000,00 Kč	43 560,00 Kč	63 404,00 Kč
3	Dřevěný nápis - název ročního období	viz Podrobný popis prvků	4	2 100,00 Kč	8 400,00 Kč	10 164,00 Kč	13 068,00 Kč
4	Nádoba na vodu 1000 l, rozvody	viz Podrobný popis prvků	1	6 500,00 Kč	6 500,00 Kč	7 865,00 Kč	12 100,00 Kč
5	Cedulky k rostlinám	viz Podrobný popis prvků	26	60,00 Kč	1 560,00 Kč	1 887,60 Kč	2 516,80 Kč
	Celkem				114 540,00 Kč	138 593,40 Kč	184 984,80 Kč

	Bez DPH	S DPH	Maximální cena stanovená SFŽP s DPH
Celkem	328 180,00 Kč	397 097,80 Kč	560 509,51 Kč

Pro podrobné informace ke každému prvku viz dokument "Příloha č. 4 - Technická specifikace"

VYPLŇUJTE POUZE ŽLUTĚ PODBARVENÉ POLÍČKA!



Podrobný popis prvků

ČÁST JEDLÁ ZAHRADA

Tato část zahrady je věnována smyslovému požitku – vůním (bylinková část ve formě bylinkové spirály) a chutím (ovocné keře). Většina dětí žije v bytovém domě a ovoce a byliny zná pouze z obchodu. Snahou je městským dětem přiblížit dřeviny s drobnými plody jako rybíz, angrešt, maliny, borůvky, ostružiny, jedlé šípky. Možnost pozorovat jejich nakvétání, plodnost v průběhu roku, ale i vůně listů, květů a plodů. Možností je také zpracování plodů a listů. Ovoce je vysazeno do samostatných bloků podle druhu.

Vyvýšené záhony

Vyvýšené záhony jsou dobrým řešením pro pěstování rostlin náročných na závlahu, zejména zeleniny. Zálivka, která není ihned pohlcena rostlinami, se zachycuje ve spodní vrstvě dřeva a závlaha se uvolňuje postupně, čímž je snížena spotřeba vody. Vyvýšené záhony zároveň nepronárají plevelem, což usnadňuje jejich údržbu. Děti se učí poznávat životní podmínky rostlin, mohou si vyzkoušet, jak rostlinám prospívá zlepšení vegetačních podmínek. Učí se porozumět provázanosti dějů v souvislosti s dobrým vztahem člověka k přírodě. Záhony jsou vhodné k pěstování mrkve, ředkviček, rajčat, jahod nebo fazolí. Konstrukce vyvýšeného záhonu je vyrobena z masivních fošen nebo půlkulatín pevně sesazenými dohromady, což zaručuje jeho dlouhou životnost. Součástí konstrukce je i povlák fólie. Součástí prvku není pořízení substrátu do vyvýšených záhonů. **Bude realizován 1 vyvýšený záhon vysoký a 4 vyvýšené záhony nízké:**

- 1 ks vysoký záhon, minimální rozměry – délka 1,35 m, šířka 0,6 m, výška 0,7 m
- 4 ks nízký záhon, minimální rozměry – délka 1,7 m, šířka 0,9 m, výška 0,35 m

Materiál:

- tvrdé dřevo, např. dub, akát, modřín
- jeden bezbarvý nátěr všech prvků ze dřeva proti dřevokazným houbám a hmyzu



Ilustrační foto



Ilustrační foto

Kompostér

Kompost je základním prvkem udržitelné zahrady. Pomáhá snižovat její ekologickou stopu prostřednictvím využívání místních zdrojů – organický materiál ze školy a zahrady se totiž zpracuje přímo na místě, čímž snižuje potřebu dopravy. Zároveň pomáhá poutat uhlík v půdě a zabraňuje nadměrnému odpařování vody. Omezuje růst plevelů, čímž snižuje náročnost údržby zahrady. Pro děti představuje praktickou ukázkou ekologického nakládání s odpadem. Bytelná konstrukce kompostéru z kvalitního masivu zaručuje jeho dlouhou životnost. Bude realizován 1 kompostér.

Konstrukce: Volně stojící

Minimální rozměr – délka 1,7 m, šířka 0,9 m, výška 0,7 m

Materiál – tvrdé dřevo, např. modřín, dub, akát, ošetřeno nátěrem proti dřevokazným houbám a hmyzu



Ilustrační foto

Bylinková spirála

Expozice léčivých a aromatických bylin má své místo na každé zahradě. Existuje mnoho druhů bylinek hodících se jak pro kulinářské účely, tak pro výrobu léčivých směsí. Způsob, jak zabezpečit různé podmínky pro široké druhové spektrum bylinek na omezené ploše, je vybudování bylinkové spirály. Jedná se o suchou zídku, zakroucenou do tvaru spirály. Tato spirála je vyplněna zeminou. Zídka tvořící kostru spirály slouží také jako úkryt pro nejrůznější užitečné živočichy a aromatické bylinky přilákají různé druhy hmyzu. Žáci vypěstované byliny mohou využít při přípravě jídel, nápojů nebo léčivých přípravků. Zajímavým obohacením budou rostlinky i v herbáři. **K rostlinám budou vyrobeny cedulky s názvy rostlin, které budou vytvořeny z dibondové desky**, z důvodu odolnosti proti přírodním vlivům. Na jaře může být prvek názorně využit k tomu, jak upravit záhon po zimě a připravit jej na zasetí nových bylin. V létě mohou žáci byliny sklízet a na podzim pozorovat, jak se příroda připravuje na spánek a mění s příchodem chladnějšího počasí. **Součástí bylinkové spirály bude výsadba celkového počtu 40 ks bylin.**

Odkopávka podkladu do hloubky cca 10 cm.

Stavba kamenné zídky ve tvaru spirály zvyšující se směrem ke středu o průměru cca 2 m.

Kameny kladeny do šterkového lože, výška spirály ve středu cca 60 cm.

Vyplněno směsí jílovité zeminy, výsadbovým substrátem a pískem.

Výsadba bude vysazena mezi kameny vyskládané do tvaru spirály.

Doporučené druhy rostlin: Mateřídouška úzkolistá, Saturejka horská, Dobromysl obecná, Tymián obecný, Máta peprná, Máta citrónová, Máta jahodová, Libeček lékařský, Jahodník obecný, Pažitka pobřežní, Majoránka zahradní, Šalvěj lékařská, Měsíček lékařský, Levandule lékařská, Bazalka pravá, Třapatka nachová, Meduňka lékařská, Ostropestřec mariánský, Rozmarýn lékařský, Petržel obecná, Koriandr setý



Ilustrační foto

Výsadba

V části Jedlá zahrada bude vytvořen záhon pro vysazení drobného ovoce a listnatých ovocných keřů.

Materiál – rostliny, zemina, hnojivo, veškeré práce spojené s tímto prvkem (doprava, manipulace, hloubení jamek, přesun, zeminy, výsadba), dřevěný obrubník výška 10 cm, kotvící kolíky, zamulčování dřevěnou štěpkou ve výšce 8 cm.

Plocha záhonu: 6 x cca 3,8 m² (plocha cca 13,5 m²)

Vysazeno bude celkem 40 trvalek a 51 keřů (výška při výsadbě 15–40 cm)

Osazovací plán

JEDLÁ ZAHRADA - OVOCNÉ ZÁHONY				
číslo	Název	Botanický název	počet ks	
1	Angrešt žlutý	Ribes uva-crispa (r.grossularia) (Green Finch)	3	keř
2	Angrešt červený - stromkový	Ribes uva-crispa (r.grossularia) (Rolonda)	3	keř
3	Maliník letní	Rubus idaeus (Tayberry)	2	keř
4	Maliník letní - beztrnná	Rubus idaeus (Glen Ample)	2	keř
5	Maliník podzimní	Rubus idaeus (Heritage)	2	keř
6	Ostružina beztrná	Rubus fruticosus (Black Satin)	7	keř
7	Ostružina beztrná	Rubus fruticosus (Loch Ness)	2	keř
8	Rybíz červený - odrůdy	Ribes rubrum (Detvan)	3	keř
9	Rybíz bílý - odrůdy	Ribes rubrum (Orion)	3	keř
10	Rybíz černý - odrůdy	Ribes nigrum (Ben Connan)	6	keř
11	Kamčatská borůvka	Lonicera kamtschatica "Nimfa"	3	keř
12	Kamčatská borůvka	Lonicera kamtschatica 'Myberry Sweet'	3	keř
13	Šípková růže (samosprašná)	Rosa villosa "Karpattia"	2	keř
14	Šípková růže	Rosa canina	3	keř
15	Šípková růže Moeysova	Rosa moyseii	2	keř
16	Keřová růže svraskalá	Rosa rugosa	5	keř
17	Jahodník	Fragaria	40	trvalka



Ilustrační foto

Lavičky

Lavice na sezení tvoří hranoly ze dřeva o rozměru 40 x 60 x 40 cm. **Celkem budou realizovány 4 lavice.**

Materiál: tvrdé dřevo, např. dub, akát nebo modřín, opatřeno bezbarvým nátěrem proti dřevokazným houbám a hmyzu.



Ilustrační foto

ČÁST LESNÍ SVĚT

Zákoutí zahrady v chladném stínu pod stávajícími stromy bude doplněno o edukativní prvky na téma stromů a zvířat v lese.

Realizovány budou 3 naučné tabule:

Rozklad odpadků v přírodě

- Min. rozměry: š 140 cm x v 168 cm
- Tabule by měla zobrazovat 12 nejčastějších odpadků, které se v přírodě vyskytují
- Pod odklopnými tabulkami může být zobrazena zpráva od lesních zvířátek
- Velikost odklopných tabulek je 15 x 15 cm
- Materiál: masivní smrkový KVH hranol, tabule – voděodolná překližka, střecha – dřevěný šindel.



Ilustrační foto

Strom jako dům

- Min. rozměry š 116 cm, v 230 cm
- Pod 16 odklopnými tabulkami jsou detailní ilustrace a zajímavosti, které se váží k zástupcům živočišné a rostlinné říše, a to včetně názvu rodového, druhového a latinského
- Materiál: masivní smrkový KVH hranol, střecha – dřevěný šindel



Ilustrační foto

Otočné kolo – Stopy zvěře

- Min. rozměry š 160 cm x v 182 cm
- Správným otočením kola bude možno přiřadit stopu ke zvířeti
- Na desce bude odklopná tabulka se správným řešením pro ověření
- Materiál: konstrukce - masivní smrkový KVH hranol, střecha – dřevěný šindel, kolo – dřevo



Ilustrační foto

ČÁST ROČNÍ OBDOBÍ

Jedná se o 4 ucelené bloky osázené trvalkami a travinami vždy vztahující se a nakvétající v daném ročním období – koloběh přírody v různých vegetačních obdobích. Cílem je, aby děti pochopily střídání ročních období v přírodě formou květů, listů a barev a uvědomily si, že každé roční období má svou atraktivitu.

Vytvořeny budou 4 záhony, v každém záhonu budou vysazeny rostliny vztahující se k danému období. Před každým záhonem bude umístěn název ročního období (Jaro, Léto, Podzim, Zima). Název bude vyroben z tvrdého dřeva (dub, akát, modřín) a bude pevně ukotven.

Plochy určené pro výsadbu rostlin budou chemicky odpleveleny, aby se zabránilo následnému prorůstání vytrvalých plevelů. Následně budou vyhrabány/odstraněny nečistoty (kameny apod.) a zbytky rostlinného materiálu. Každý ze čtyř záhonů bude olemován (tzv. neviditelný plastový obrubník – výška 10 cm) – částečně zapuštěn (2 cm) do země a přichycen plastovými či kovovými hřeby. Celé spojené plochy budou následně zamulčovány dřevěnou štěpkou.

Materiál na 1 záhon:

- Olemování (neviditelný obrubník)
- Přichycení obrubníku plastovými nebo kovovými hřeby – 4 ks/1 m
- Dřevěná štěpka ve výšce 8 cm
- Výsadba dle seznamu rostlin a osazovacího plánu

Záhon č. 1 jaro – rozměr 5,4 m x 2,5 m (plocha cca 13,5 m²)

Záhon č. 2 léto – rozměr 5,4 m x 2,5 m (plocha cca 13,5 m²)

Záhon č. 3 podzim – rozměr 5,4 m x 2,5 m (plocha cca 13,5 m²)

Záhon č. 4 zima – rozměr 5,4 m x 2,5 m (plocha cca 13,5 m²)



Ilustrační foto

Osazovací plán

SEZNAM A POČET ROSTLIN				
pořadí	Název český	Název odborný	počet ks	druh
Léto				
1	Řebříček (červený) *)	Achillea millefolium "Cerise Queen"	9	trvalka
2	Řebříček (růžový) *)	Achillea millefolium Saucy Seduction	9	trvalka
3	Levandule	Lavandula angustifolia Munstead	9	trvalka
4	Perovskia	Perovskia atriplicifolia Little Spire	6	trvalka
5	Plaménka	Phlox paniculata "Bright Eyes"	9	trvalka
6	Rozrazil	Veronica	9	trvalka
7	Šátek	Gypsophila paniculata "Festival Star"	9	trvalka
8	Třapatka	Echinacea purpurea Baby Swan Pink	25	trvalka
Celkem			85	
Podzim				
1	Astry (bílá)	Aster dumosus Apollo	9	trvalka
2	Astry (fialová)	Aster dumosus "Lady in Blue"	9	trvalka
3	Záplevák	Helenium Biedermeier	15	trvalka
4	Rozchodníkovec	Sedum telephium	25	trvalka
5	Sasankovka - růžová	Anemone x hybrida "Richard Ahrens"	6	trvalka
6	Dochan	Pennisetum alopecuroides 'Hameln'	8	travina
7	Ozdobnice	Miscanthus sinensis Grosse Fontaene	3	travina
8	Třtina	Calamagrostis acutiflora "Karl Foester"	15	travina
Celkem			90	
Zima				
1	Krokus	Crocus Yellow Mammoth	20	keř
2	Čemeřice	Helleborus orientalis "Double Dark Rose"	20	trvalka
3	Čemeřice	Helleborus niger	20	trvalka
4	Čemeřice	Helleborus orientalis "Light Pink Spotted"	30	trvalka
5	Talovín	Eranthis hiemalis	30	trvalka
Celkem			120	
Jaro				
1	Badan	Bergenie Bressingham Ruby	12	trvalka
2	Barvínek	Vinca	10	trvalka
3	Srdcovka	Dicentra	3	trvalka
4	Taříčka	Aubrieta	15	
5	Kontryhel	Alchemilla	10	trvalka
6	Kopretina *)	Leucanthemum vulgare	10	trvalka
7	Kosatec (světle modrý) *)	Iris Blue Rhythm	15	trvalka
8	Šalvěj (modrá)	Salvia nemorosa Mainacht	9	trvalka
9	Šanta	Nepeta faassenii Senior	9	trvalka
Celkem			93	

Cedulky k rostlinám

K vysazeným rostlinám budou dodány cedulky s jejich názvy. Cedulky budou natištěny na dibondu kvůli odolnosti vůči počasí. Celkem bude dodáno 44 cedulek.



Ilustrační foto

Nádoba na vodu

Bude realizována 1 nádrž na vodu o objemu 1 m³. Rozvody vody budou součástí prvku.



Ilustrační foto

