

Smlouva o dílo

na realizaci stavby

Muzeum Komenského Přerov – Rekonstrukce budovy ORNIS, stálá expozice „Ptáci České republiky“

uzavřená dle ustanovení § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb.,
občanský zákoník, v platném znění

1. Objednatel: Olomoucký kraj

Se sídlem: Jeremenkova 1191/40a, 779 00 Olomouc-Hodolany

IČO: 60609460

DIČ: CZ60609460

Zastoupený: Ing. Josefem Suchánkem, hejtnanem Olomouckého kraje

Osoby oprávněné jednat ve věcech

- technických:

Bankovní spojení:

(dále jen „**Objednatel**“)

a

2. Zhotovitel: AQ audio studio s.r.o.

Se sídlem: Severní 452, 784 01 Červenka

Zápis v OR: C 45648 vedená u Krajského soudu v Ostravě

IČO: 29388082

DIČ: CZ29388082

Zastoupený: Ing. Vladimírem Saparou, jednatelem

Osoby oprávněné jednat ve věcech

- technických:

Bankovní spojení:

(dále jen „**Zhotovitel**“)

oba společně dále jen „**smluvní strany**“

uzavírají níže uvedeného dne, měsíce a roku,
tuto smlouvu o dílo:

I. PŘEDMĚT SMLOUVY

1. Na základě této smlouvy se Zhotovitel zavazuje provést v rozsahu a za podmínek dohodnutých v této smlouvě pro Objednatele dílo pod názvem:

**Muzeum Komenského Přerov – Rekonstrukce budovy ORNIS, stálá
expozice „Ptáci České republiky“
(dále jen „dílo“)**

a Objednatel se zavazuje dokončené dílo převzít a zaplatit Zhotoviteli cenu za jeho provedení.

2. Tato smlouva je uzavřena na základě výsledku zadávacího řízení konaného podle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZZVZ“), v jehož rámci byla nabídka Zhotovitele vybrána jako nabídka nejvhodnější.
3. Dílo bude provedeno v souladu se zadávacími podmínkami Objednatele č. zakázky dle profilu zadavatele (Objednatele) VZ0154044, zadávací dokumentací Objednatele a nabídkou Zhotovitele ze dne 24. 1. 2023.
4. **Předmětem díla je realizace nové stálé expozice „Ptáci České republiky“ v rozsahu a způsobem dle Návrhu nové stálé expozice „Ptáci Česka“ – technický scénář včetně příloh č. 1 – 5 (dále jen „projektová dokumentace“).**
5. Zhotovitel jako odborně způsobilá osoba je povinna zkontrolovat technickou část předané dokumentace nejpozději před zahájením díla a písemně upozornit Objednatele bez zbytečného odkladu na zjištěné zjevné vady a nedostatky. Touto kontrolou není dotčena odpovědnost Objednatele za správnost a úplnost předané dokumentace.
6. Místem plnění je objekt Ornitologické stanice (ORNIS) Muzea Komenského v Přerově, ul. Bezručova 10. Objekt je umístěn na parc. č. 4788/1 v k. ú. Přerov. Stálá expozice bude umístěna v prostorách I. NP stávajícího objektu ornitologické stanice, ve dvou propojených místnostech.
7. Ornitologická stanice (ORNIS) v Přerově má svoji tradici již od 30. let 20. století. V současnosti institucionálně spadá pod Muzeum Komenského a navazuje na práci generací ornitologů nadšenců, dobrovolníků i zaměstnanců, kteří vytvořili za roky práce unikátní sbírku dermoplastických modelů ptáků vyskytujících se na našem území.

Současná stanice zajišťuje provoz a údržbu stálé expozice, přípravu krátkodobých výstav, záchrannou stanici pro ptactvo, preparátorské pracoviště, správu depozitu a výuku pro školy a zájmové kroužky pro děti.

V rámci rekonstrukce a rozšíření objektu ORNIS se řeší kromě zastaralých stavebně technických parametrů budovy a rozšíření kapacity depozitáře také návrh **nového expozičního schématu**. Současná expozice se omezovala na představení modelů druhů ptáků, kteří se vyskytují běžně či výjimečně na našem území. Tento princip bude zachován i nadále, bude však celý systém

zpřehledněn, doplněn a zatraktivněn. Vizualně a technicky nevyhovující vitríny budou nahrazeny novými a bude instalováno kvalitní osvětlení exponátů, které dnes úplně chybí. Součástí nové koncepce budou i doplňující informace o modelech, jak na jejich nově zbudovaných soklech, tak ve třech dotykových monitorech (rychlé vyhledávání v databázi) a ve dvou papírových katalogích (pěvci, nepěvci). Hlavní devízou nového architektonicko-scénického řešení je výrazné rozdělení exponátů do skupin (jednotlivých vitrín) dle zoologického systému (řádů). Vývojový strom od nejstarších řádů po vývojově nejvyšší, tedy pěvce, bude graficky znázorněn na podlaze (barevné větve vývojového stromu). Nad touto výraznou grafikou se vznášejí zavěšené skleněné vitríny jednotlivých ptačích řádů. Velikost vitrín je proměnlivá, jsou konstruovány na počet exponátů. Cca 580 modelů tvoří páteř unikátní expozice. Je systematická, encyklopedická, působivá ve své kompletnosti.

Do interiéru stálé expozice je integrovaný malý kinosál pro sedmnáct návštěvníků. Je možné ho od expozice oddělit posuvnými dveřmi tak, aby projekce nerušila zbytek expozice nebo naopak. Kinosál je možné využít jak ke standardně připraveným projekcím, tak pro prezentace průvodců, pro výuku či přednášky.

Celá expozice je navržena jako samonosná. Návštěvník je schopen se po expozici pohybovat volně. **Průměrný čas návštěvy stálé expozice je odhadován na 3 x 15-20 min.** V případě většího zájmu lidí je možné prostory prostřídat. Například dělení školních skupin na třetiny a jejich rotace po 20 minutách. Je možná i komentovaná prohlídka s průvodcem.

Technický scénář člení expozici do částí:

- 0. foyer – celosvětové členění ptáků dle řádů a čeledí
- 1. expozice dermoplastických preparátů ptáků
- 2. kinosál/presentační místnost
- 3. život ptáků, interaktivní expozice nejen pro děti
- 4. (venkovní expozice) nástrahy civilizace

a má následující přílohy:

Příloha 1 – Technická dokumentace:

Řeší základní stavbu interiéru - expoziční podlahu, podhled, příčky, interiérové otvory a dveře uvnitř expozice krom vstupních, stavební připravenost pro vitríny, provedení vitrín. Tato dokumentace specifikuje stavební připravenost – hrubou podlahu, průchodky pro elektro rozvody, osazení konstrukcí pro vitríny, povrchy stěn, rozvod zásuvkového okruhu (230V).

Příloha 2 – Projekt elektro, AV techniky a řízení

Řeší celou elektro část místností pro stálou expozici, tzn. scénické i provozní osvětlení, prvky AV techniky, parametry koncových zařízení, rozvody, osazení rozvaděče pro tato zařízení a systém řízení celé expozice. Cílem je zajistit funkční vybavení dotčeného prostoru AV technikou na úrovni odpovídající předem definovaným potřebám uživatele. Součástí projektu není provozní zásuvkový okruh (230 V), tento je osazen pod omítkami a je dodávkou stavební části. Rozvody scénického elektra jsou realizovány v instalačních žlebach pod expoziční podlahou a nad podhledem.

Příloha 3 – Projekt osvětlení

Osvětlovací soustava expozice je složena výhradně ze svítidel s LED světelnými zdroji. Jsou energeticky účinné a disponují dlouhou životností. Svítidla jsou vybaveny stmívatelnými DALI předřadníky pro vytvoření odpovídající světelné atmosféry ale také z důvodu ochrany exponátů. Navržená osvětlovací soustava zahrnuje následující části:

- plošné osvětlení expozice
- osvětlení exponátů ve vitrínách
- osvětlení otočných panelů s grafikou a texty
- osvětlení výstavního pultu
- osvětlení efektové v prostoru poslechové ptačí budky

Příloha 4 – Grafický manuál

Vybraný dodavatel nové stálé expozice nemusí řešit obsahovou ani grafickou podobu. Dostane digitální verzi grafiky pro tisk, řeší pouze vtištění a instalaci grafiky.

8. V podrobnostech předmět plnění odkazuje na projektovou dokumentaci uvedenou v odst. 4 tohoto čl. smlouvy, v níž je rozsah předmětu plnění této smlouvy blíže specifikován.
9. Provedením díla se rozumí úplné, funkční a bezvadné provedení všech stavebních prací, dodávek a montážních prací, včetně dodávek potřebných materiálů a zařízení nezbytných pro řádné dokončení díla, dále provedení všech činností souvisejících s dodávkami a montážemi, jejichž provedení je nezbytné pro řádné dokončení včetně koordinační a kompletační činnosti celého díla.
10. Nedílnou součástí díla a ceny díla je také:
 - **zpracování realizační, resp. výrobní dokumentace** (výkresy, materiálové řešení), včetně statického posudku, jejich projednání a odsouhlasení objednatelem, zpracovatelem projektové dokumentace a zástupci ornitologické stanice Muzea Komenského v Přerově (dále také jen "uživatel") **před zadáním do výroby**;
 - **předložení vzorků konkrétních materiálů a výrobků**, které hodlá zhotovitel použít k provedení díla (podrobnosti viz projektová dokumentace), k projednání a odsouhlasení objednatelem, zpracovatelem projektové dokumentace a zástupci uživatele, **a to v dostatečné časové lhůtě před jejich plánovaným použitím k provedení díla** v souladu s harmonogramem realizace díla;
 - koordinace stavebních, instalačních a montážních prací potřebných pro řádné provedení díla s objednatelem a dalšími dodavateli podílejícími se na realizaci projektu, příp. dalšími osobami určenými objednatelem;
 - zaměření místností a prostor, v nichž bude dílo prováděno před zahájením výroby a dodávek díla;
 - zpracování harmonogramu provádění díla;
 - kompletace díla z jednotlivých prvků;
 - uvedení všech příslušných částí díla do provozu;
 - připojení díla na veškeré elektrické a jiné sítě nezbytné pro řádný provoz

- a funkci díla (včetně nezbytného odzkoušení a provedení revizí, předložení dokladů o odborné způsobilosti osob, které připojení prováděli, a předání těchto dokladů a dokladů o provedených revizích objednateli);
- provedení veškerých předepsaných či doporučených testů, revizí a zkoušek (včetně zajištění osob oprávněných k provedení zkoušek, následné dokumentace provedených zkoušek a vypracování protokolů o provedených zkouškách);
 - zaškolení objednatelem určených osob v obsluze všech částí díla, je-li to vzhledem k jejich povaze potřebné či nutné nebo stanoví-li tak objednatel;
 - úklid místa plnění po dokončení instalace a montáže vybavení;
 - odvoz a likvidace odpadů vzniklých při provádění díla, včetně úhrady poplatku za uskladnění v souladu s ustanoveními zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů;
 - předání veškerých dokladů nezbytných k užívání díla a dokladů stanovených platnými právními předpisy, technickými normami a rozhodnutími orgánů veřejné moci, zejména záručních listů, technických listů, atestů, certifikátů, prohlášení o shodě výrobků a použitých materiálů s platnými právními předpisy, příp. technickými normami, zápisů a osvědčení o všech měřeních, zkouškách a testech, revizních zpráv, dokladů o zabezpečení likvidace odpadů v souladu s platnými právními předpisy, originál deníku provádění díla a veškerých dalších dokladů vztahujících se k dílu.

II. DOBA PROVÁDĚNÍ DÍLA

1. Termíny plnění:

Termín zahájení díla: **do 5 dnů od nabytí účinnosti smlouvy**

Termín dokončení díla: **do 6 měsíců od zahájení díla**

2. K provedení díla je nutná stavební připravenost prostor, ve kterých bude nová stálá expozice „Ptáci České republiky“ umístěna. Dílo navazuje na stavební projekt „Muzeum Komenského Přerov – Rekonstrukce budovy ORNIS“, z tohoto důvodu bude část díla prováděna souběžně s rekonstrukcí budovy ORNIS.

III. CENA DÍLA

1. Cena za dílo je smluvními stranami sjednána podle zákona č. 526/1990 Sb., o cenách, ve znění pozdějších předpisů, a činí:

Cena díla bez DPH	15 211 032,80 Kč
21 % DPH	3 194 316,89 Kč
Celkem cena díla včetně DPH	18 405 349,69 Kč

Celkem cena díla včetně DPH slovy: osmnáct milionů čtyři sta pět tisíc tři sta čtyřicet devět korun českých šedesát devět haléřů

2. Zhotovitel prohlašuje, že se předem seznámil se všemi okolnostmi a podmínkami, které by mohly mít jakýkoliv vliv na stanovení ceny díla. Cena díla je nejvýše přípustná, kryje zisk a veškeré náklady Zhotovitele nezbytné k řádnému a včasnému provedení díla. Cena díla může být změněna jen za podmínek uvedených v této smlouvě.
3. Položkový rozpočet díla je přílohou č. 1 této smlouvy. Jednotkové ceny uvedené v položkovém rozpočtu jsou cenami pevnými po celou dobu realizace díla.
4. Zhotovitel je odpovědný za správné stanovení sazeb DPH. V případě chybně stanovené nižší sazby DPH bude sjednaná cena díla s DPH považována za konečnou, v případě chybně stanovené vyšší sazby DPH bude sjednaná cena díla s DPH o rozdíl DPH snížena.
5. Dojde-li v průběhu plnění smlouvy ke změnám sazeb daně z přidané hodnoty, bude v takovém případě k ceně díla bez DPH připočtena DPH v aktuální sazbě platné v době vzniku zdanitelného plnění.
6. Změna sjednané ceny je možná pouze v případě, pokud Objednatel bude požadovat i provedení jiných prací či dodávek než těch, které byly předmětem projektové dokumentace, nebo pokud Objednatel některé práce či dodávky z předmětu plnění vyloučí. V takovém případě je Zhotovitel povinen zpracovat cenovou kalkulaci změn díla podle jednotkových cen použitých v položkovém rozpočtu a předložit jej Objednateli ke schválení. Pokud k ocenění změn díla nelze použít způsob podle předchozí věty, bude Zhotovitelem provedena individuální kalkulace podle cen v místě a čase obvyklých. Zhotoviteli vzniká nárok na zvýšení ceny díla až v okamžiku odsouhlasení změn Objednatel a sjednáním změn oběma smluvními stranami formou písemného dodatku k této smlouvě.

IV. PLATEBNÍ PODMÍNKY

1. Cena díla bude hrazena průběžně na základě faktur - daňových dokladů vystavených Zhotovitelem 1x za kalendářní měsíc na základě soupisu skutečně provedených prací a dodávek. Faktury budou vystaveny ke dni uskutečnění zdanitelného plnění, kterým je poslední den příslušného kalendářního měsíce.
2. Cena díla bude hrazena až do výše 90 % sjednané ceny díla. Zbývajících 10 % sjednané ceny díla bude zadavatelem uhrazeno po předání a převzetí díla, v případě vad při předání a převzetí díla až po jejich odstranění.
3. Soupis provedených prací a dodávek předloží Zhotovitel Objednateli ke kontrole nejpozději do 2. pracovního dne následujícího kalendářního měsíce. Objednatel je povinen se k tomuto soupisu vyjádřit nejpozději do 3 pracovních dnů ode dne jeho obdržení. Po odsouhlasení Objednatel vystaví Zhotovitel fakturu nejpozději do 7 pracovního dne příslušného kalendářního měsíce. Povinnou přílohou faktury musí být odsouhlasený soupis skutečně provedených prací včetně elektronického výstupu z rozpočtového softwaru ve formátu a struktuře shodné s formátem a strukturou smluvního rozpočtu. Bez tohoto soupisu je faktura neúplná. Po dobu prodlení Zhotovitele s předložením soupisu

doplněného elektronickým výstupem není Objednatel v prodlení s úhradou faktury.

4. Objednatel neposkytuje Zhotoviteli zálohy.
5. Smluvní strany sjednávají, že jednotlivé faktury nebudou zaokrouhlovány.
6. Splatnost daňových dokladů (faktur) je 30 dnů ode dne doručení faktury Objednateli. Dnem úhrady se rozumí den odepsání finančních prostředků z účtu Objednatele ve prospěch účtu Zhotovitele.
7. Zhotovitel se zavazuje použít na faktuře bankovní účet zveřejněný v registru plátců podle § 96 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění (dále jen „ZDPH“).
8. Zhotovitel je povinen doručit Objednateli faktury elektronicky na adresu posta@olkraj.cz nebo do datové schránky, kdy ID datové schránky je: qjabfmf.
9. Oprávněně vystavená faktura musí mít veškeré náležitosti daňového dokladu ve smyslu zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, a musí obsahovat číslo smlouvy Objednatele a den jejího uzavření.
10. V případě, že faktura nebude vystavena oprávněně, bude obsahovat nesprávné údaje, nebo nebude obsahovat náležitosti v souladu s touto smlouvou, je Objednatel oprávněn vrátit ji Zhotoviteli. V takovém případě se přeruší plynutí lhůty splatnosti a nová lhůta splatnosti začne plynout vždy až dnem doručení opravené nebo oprávněně vystavené faktury Objednateli.

V. PROVÁDĚNÍ DÍLA

1. Zhotovitel je povinen provést dílo na svůj náklad a na své nebezpečí ve sjednané době.
2. Při provádění díla postupuje Zhotovitel samostatně. Zhotovitel se však zavazuje respektovat veškeré pokyny Objednatele týkající se realizace díla.
3. Zhotovitel je povinen upozornit Objednatele bez zbytečného odkladu na nevhodnou povahu věcí převzatých od Objednatele či pokynů daných mu Objednatelem k provedení díla, jestliže Zhotovitel mohl tuto nevhodnost zjistit při vynaložení odborné péče.
4. Věci, které jsou potřebné k provádění díla, je povinen opatřit Zhotovitel, pokud v této smlouvě není výslovně uvedeno, že je opatří Objednatel.
5. Zhotovitel je povinen zajistit při provádění díla dodržení veškerých bezpečnostních opatření, hygienických opatření a opatření vedoucích k požární ochraně prováděného díla, a to v rozsahu a způsobem stanoveným příslušnými právními předpisy.
6. Zhotovitel je povinen udržovat v místě provádění díla pořádek a čistotu a okamžitě odstraňovat odpady a nečistoty vzniklé jeho pracemi.

7. Při prováděných pracích se musí pracovníci řídit platnými ČSN, prováděcími vyhláškami a manuály dodavatelů stavebních výrobků/výrobků/zařízení.
8. Zhotovitel je povinen použít pouze materiály a zařízení, které mají deklarovanou jakost, či jejichž použití bylo Objednatelem schváleno.
9. Zhotovitel odpovídá Objednateli za to, že při realizaci díla nepoužije žádný materiál, o kterém je v době jeho užívání známo, že je škodlivý. Pokud tak Zhotovitel učiní, je povinen na písemné vyzvání Objednatele provést okamžitě nápravu a veškeré náklady s tím spojené nese Zhotovitel. Stejně tak se Zhotovitel zavazuje, že k realizaci díla nepoužije materiály, které nemají požadovanou certifikaci.
10. Zhotovitel je povinen písemně vyzvat Objednatele ke kontrole a prověření prací, které v dalším postupu budou zakryty, nejpozději 3 pracovní dny před zakrytím. O této kontrole bude sepsán zápis o převzetí zakrývaných prací.
11. Pokud Objednatel neprovede kontrolu přes včasné písemné vyzvání, je Zhotovitel oprávněn předmětné práce zakrýt. Bude-li v tomto případě Objednatel dodatečně požadovat jejich odkrytí, je Zhotovitel povinen toto odkrytí provést na náklady Objednatele. Pokud se však zjistí, že práce nebyly řádně provedeny, nese veškeré náklady spojené s odkrytím prací, opravou chybného stavu a následným zakrytím Zhotovitel.
12. Objednatel je oprávněn provádět kontroly provádění díla Zhotovitelem a plnění smluvních podmínek. Provádění kontrol ze strany Objednatele nezavazuje Zhotovitele jeho odpovědnosti za kvalitní, včasné a bezpečné provedení díla.
13. Zhotovitel je povinen umožnit výkon technického dozoru stavebníka (TDS) a autorského dozoru zpracovatele projektové dokumentace. Zhotovitel je povinen dodržovat pokyny a příkazy technického dozoru stavebníka a autorského dozoru zpracovatele projektové dokumentace a dále je povinen se účastnit kontrolních dnů, které bude svolávat a řídit Objednatel. V případě porušení této smluvní povinnosti má Objednatel nárok na zaplacení smluvní pokuty ve výši 1 000,00 Kč za každé neuposlechnutí pokynu, či nedodržení příkazu technického dozoru stavebníka či autorského dozoru zpracovatele projektové dokumentace. Smluvní pokuta se nedotýká práva Objednatele domáhat se náhrady škody vzniklé za porušení smluvní povinnosti, ke které se smluvní pokuta vztahuje.
14. Zhotovitel je povinen vést deník provádění díla (ekvivalent stavebního deníku). Do deníku musí zhotovitel zaznamenávat údaje předepsané právními předpisy a další údaje související s prováděním díla. Do deníku se zapisují veškeré skutečnosti rozhodné pro plnění smlouvy, zejména o časovém postupu prací, jejich jakosti, událostech nebo překážkách mající vliv na provádění díla. Zápisy do deníku provádí Zhotovitel formou denních záznamů. Objednatel nebo jím pověřená osoba vykonávající funkci technického dozoru (TDS) je povinen se vyjadřovat k zápisům v deníku provádění díla učiněným Zhotovitelem co nejdříve, pokud nejsou nahrazeny zápisy z kontrolních dnů. Pokud se nejpozději do 7 dnů ode dne provedení zápisu Objednatel nebo TDS nevyjádří, má se za to, že s uvedeným zápisem souhlasí. V deníku provádění díla a na kontrolním dnu je Zhotovitel povinen zúčastněné písemně upozornit, že provedl zápis v deníku, kde

je požadováno vyjádření Objednatele nebo TDS. Zápisy v deníku provádění díla se nepovažují za změnu smlouvy.

15. Pokud činností zhotovitele dojde ke způsobení škody Objednateli nebo třetím osobám z titulu opomenutí, nedbalosti nebo neplnění podmínek vyplývajících z této smlouvy, je Zhotovitel povinen, bez zbytečného odkladu tuto škodu odstranit a není-li to možné, tak finančně nahradit. Veškeré náklady s tím spojené nese Zhotovitel.

Zhotovitel odpovídá i za škodu způsobenou činností těch, kteří pro něj dílo provádějí. Zhotovitel odpovídá i za škodu způsobenou okolnostmi, které mají původ v povaze strojů, přístrojů nebo jiných věcí, které Zhotovitel použil nebo hodlal použít při provádění díla.

16. Zhotovitel je povinen zajistit důsledný úklid místa provádění díla a okolí před protokolárním předáním a převzetím díla.

17. Objednatel požaduje v rámci plnění této smlouvy, aby Zhotovitel:

- a. plnil veškeré povinnosti vyplývající z právních předpisů České republiky, zejména pak z předpisů pracovněprávních, předpisů z oblasti zaměstnanosti a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, a to vůči všem osobám, které se na plnění veřejné zakázky podílejí; plnění těchto povinností zajistí Zhotovitel i u svých poddodavatelů;
- b. sjednal a dodržoval smluvní podmínky se svými poddodavateli srovnatelnými s podmínkami sjednanými ve smlouvě o poskytování služeb k této veřejné zakázce, a to v rozsahu výše smluvních pokut a délky záruční doby (uvedené smluvní podmínky se považují za srovnatelné, bude-li výše smluvních pokut a délka záruční doby shodná se smlouvou na plnění veřejné zakázky);
- c. řádně a včasné plnil finanční závazky vůči svým poddodavatelům, kdy za řádné a včasné plnění se považuje plné uhrazení poddodavatelem vystavených faktur za plnění poskytnutá k plnění díla, a to ve sjednaných termínech.

18. Objednatel dále požaduje, aby v rámci plnění této smlouvy Zhotovitel snížil negativní dopad jeho činnosti na životní prostředí, a to aby:

- a. předcházel znečišťování ovzduší a snižoval úroveň znečištění, může-li je během plnění veřejné zakázky způsobit;
- b. předcházel vzniku odpadů, a to stanovením hierarchie nakládání s nimi a prosazoval základní principy ochrany životního prostředí a zdraví lidí při nakládání s odpady.

VI. PODDODAVATELÉ

1. Zhotovitel je oprávněn zajistit provedení díla nebo jeho části třetí osobou (poddodavatelem), která je uvedena v Příloze č. 3 této smlouvy, v souladu s podanou nabídkou Zhotovitele. Zhotovitel odpovídá za činnost poddodavatele tak, jako by dílo prováděl sám.

2. Změnu poddodavatele uvedeného v nabídce musí Zhotovitel písemně oznámit Objednateli min. 5 pracovních dnů před zahájením příslušných prací uvedených v Příloze č. 3 této smlouvy, které má provádět daný poddodavatel. Změna poddodavatele musí být Objednatelem odsouhlasena před zahájením příslušných prací.
3. Pokud Zhotovitel hodlá zadat část díla poddodavateli v jiném rozsahu než uvedeném v Příloze č. 3 této smlouvy nebo poddodavateli neuvedenému v nabídce, musí Zhotovitel písemně oznámit tuto změnu Objednateli min. 5 pracovních dnů před zahájením příslušných prací. Změna musí být Objednatelem odsouhlasena před zahájením příslušných prací.
4. Změna poddodavatele, jehož prostřednictvím Zhotovitel prokazoval v zadávacím řízení kvalifikaci, je možná pouze po předchozím schválení ze strany Objednatele, a to za předpokladu, že nový poddodavatel prokáže před uzavřením smlouvy mezi Zhotovitelem a poddodavatelem kvalifikaci v rozsahu shodném s rozsahem, kterým kvalifikaci prokazoval původní poddodavatel.
5. V případě porušení ustanovení odst. 2., 3. a 4. tohoto článku smlouvy je Zhotovitel povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 1 % z celkové ceny díla včetně DPH uvedené v čl. III. odst. 1. této smlouvy za každé takové porušení.

VII. PŘEDÁNÍ A PŘEVZETÍ DÍLA

1. Zhotovitel splní svou povinnost provést dílo jeho řádným dokončením a předáním díla Objednateli v místě plnění a termínu stanoveném v čl. II. odst. 1 této smlouvy.
2. Řádným dokončením díla se rozumí:
 - provedení kompletního díla bez vad a nedodělků včetně provedení všech zkoušek a revizí
 - předání dokladů k předmětu díla dle této smlouvy.
3. Zhotovitel je povinen písemně oznámit Objednateli nejpozději 5 dnů před termínem dokončení díla, kdy bude dílo dokončeno a připraveno k předání. Objednatel je pak povinen zahájit předávací řízení a řádně v něm pokračovat.
4. Zhotovitel je povinen připravit a u předávacího a převjímacího řízení doložit zejména tyto doklady:
 - dokumentaci o provádění díla (výrobní dokumentaci, deník provádění díla)
 - doklady o technické způsobilosti použitých materiálů,
 - zápisy o provedených revizích a provozních zkouškách podle podmínek příslušných ČSN a dalších technických předpisů,
 - záruční listy,

- soupis výrobků a zařízení, na které je nutné pro uplatnění reklamace v záruční době provádět servisní prohlídky, či revizní prohlídky stanovené právními předpisy, včetně uvedení lhůt pro jejich provedení,
 - doklady o proškolení obsluhy,
 - všechny další doklady nutné pro uvedení díla do provozu, včetně dokladů nutných k úspěšné kolaudaci rekonstruovaného objektu ORNIS.
5. Objednatel má právo nepřevzít dílo v případě neúspěšného provedení jedné ze všech potřebných zkoušek k fungování díla.
 6. K předání a převzetí díla budou přizváni poddodavatelé Zhotovitele, zástupci uživatele, zpracovatel projektové dokumentace, příp. i další osoby, jejichž účast je nezbytná.
 7. O průběhu předávacího řízení pořídí Objednatel zápis, ve kterém se mimo jiné uvede i soupis vad, pokud je dílo obsahuje, s termínem jejich odstranění. Pokud Objednatel odmítá dílo převzít, je povinen uvést do zápisu svoje důvody.
 8. Objednatel je povinen převzít i dílo, které vykazuje ojedinělé drobné vady, které samy o sobě ani ve spojení s jinými nebrání řádnému užívání díla funkčně ani esteticky, ani její užívání podstatným způsobem neomezují. V tom případě je Zhotovitel povinen odstranit tyto vady v termínu uvedeném v zápise o předání a převzetí díla.
 9. Vadou se pro účely této smlouvy rozumí odchylka v kvalitě, rozsahu nebo parametrech díla, stanovených projektovou dokumentací, touto smlouvou a obecně závaznými předpisy.

VIII. VLASTNICTVÍ DÍLA A NEBEZPEČÍ ŠKODY NA DÍLE

1. Vlastníkem zhotovovaného díla je od počátku Objednatel.
2. Nebezpečí škody na díle nese od počátku Zhotovitel, a to až do doby řádného předání a převzetí díla mezi Zhotovitelem a Objednatelem.

IX. ODPOVĚDNOST ZA VADY, ZÁRUKA

1. Zhotovitel odpovídá za vady, jež má dílo v době jeho předání, a dále odpovídá za vady díla zjištěné v záruční době. Za vady díla, které se projeví po záruční době, odpovídá Zhotovitel jen tehdy, pokud jejich příčinou bylo porušení jeho povinností.
2. Zhotovitel poskytuje za jakost díla záruku v délce 60 měsíců ode dne předání a převzetí díla Zhotovitelem Objednateli. Poskytnutím záruky za jakost se Zhotovitel zavazuje, že dílo si zachová po tuto dobu vlastnosti jednak obvyklé pro tento druh díla, jednak smluvené dle této smlouvy.

3. U zboží, které má vlastní záruční lhůtu danou výrobcem, poskytuje Zhotovitel Objednateli záruku dle záručního listu tohoto zboží, nejméně však 24 měsíců ode dne předání a převzetí díla Zhotovitelem Objednateli.
Tyto záruční listy musí být řádně vyplněné a musí být předloženy při předání a převzetí díla. Seznam zařízení s odlišnou záruční dobou bude přílohou zápisu o předání a převzetí dokončeného díla.
4. Zhotovitel neodpovídá za vady, které byly způsobeny Objednatelem, třetí osobou nebo vyšší mocí.
5. Objednatel je povinen vady písemně reklamovat u Zhotovitele bez zbytečného odkladu po jejich zjištění. V reklamaci musí být vady popsány a musí být uvedeno, jak se projevují.
6. Reklamaci lze uplatnit nejpozději poslední den záruční doby, přičemž i reklamace odeslaná Objednatelem v poslední den záruční doby se považuje za včas uplatněnou. Objednatel má právo požadovat a Zhotovitel povinnost bezplatně vadu odstranit.
7. Zhotovitel je povinen zahájit odstraňování reklamované vady do 5 pracovních dní od jejího oznámení Objednatelem, nedohodnou-li se smluvní strany jinak. V případě vady bránící běžnému užívání díla je Zhotovitel povinen zahájit odstraňování vady do 48 hodin, nedohodnou-li se smluvní strany jinak. Zhotovitel odstraní vadu v technologicky nejkratším termínu, nejdéle však v termínu dohodnutém s Objednatelem.
8. V případě, že Zhotovitel nezahájí odstraňování vady nebo neodstraní vadu v termínech uvedených v odst. 7 tohoto článku smlouvy, má Objednatel právo objednat na náklady Zhotovitele odstranění vad/y u jiného subjektu. Tyto náklady Objednatel písemně uplatní u Zhotovitele. Zhotovitel je povinen tyto náklady Objednateli uhradit do 21 dnů ode dne obdržení daňového dokladu (faktury). Tím není dotčen nárok Objednatele na uplatnění smluvní pokuty dle čl. XI. této smlouvy.
9. Pro ty části díla, které byly v důsledku oprávněné reklamace Objednatele Zhotovitelem opraveny, běží záruční lhůta opětovně od počátku ode dne provedení reklamační opravy.
10. Zhotovitel bere na vědomí, že uživatel je oprávněn reklamovat případné vady přímo u Zhotovitele jménem Objednatele. K tomuto účelu uděluje Objednatel podpisem této smlouvy plnou moc uživateli díla.

X. POJIŠTĚNÍ DÍLA

1. Zhotovitel prohlašuje, že má uzavřenou pojistnou smlouvu na pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou vlastní činností, včetně škod způsobených pracovníky Zhotovitele.
1. Smluvní strany sjednaly, že výše pojistného plnění uvedená v pojistné smlouvě uzavřené mezi Zhotovitelem, jakožto pojistníkem, a pojistitelem je sjednána

minimálně ve výši ceny díla včetně DPH sjednané v čl. III. odst. 1 této smlouvy. K navýšení či snížení ceny díla dodatkem ke smlouvě se nepřihlíží.

2. Zhotovitel je povinen být v tomto rozsahu pojištěn po celou dobu prodání díla a na požádání je povinen doložit Objednateli trvání tohoto pojištění.
3. Náklady na pojištění nese Zhotovitel a jsou zahrnuty ve sjednané ceně díla.

XI. SMLUVNÍ SANKCE

1. V případě porušení každé jednotlivé smluvní povinnosti níže uvedené se smluvní strany dohody na následujících sankcích:
 - a) **Prodlení s dokončením díla:**

Pokud bude Zhotovitel v prodlení s dokončením díla dle čl. II. odst. 2. této smlouvy, které Zhotovitel vlastním jednáním zavinil, je povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši **0,1 % z celkové ceny díla včetně DPH** za každý i započatý den prodlení.
 - b) **Neodstranění vad zjištěných během předávacího řízení:**

Pokud Zhotovitel neodstraní vady uvedené v zápise o předání a převzetí díla v dohodnutém termínu, je povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši **1 000,00 Kč** za každou jednotlivou vadu a každý i započatý den prodlení s odstraněním každé jednotlivé vady.
 - c) **Prodlení se zahájením odstranění záruční vady:**

V případě prodlení Zhotovitele se zahájením odstraňování záruční vady je Zhotovitel povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši **0,01 % z celkové ceny díla včetně DPH** za každý i započatý den prodlení se zahájením odstraňování každé záruční vady.
 - d) **Neodstranění záručních vad ve stanovené lhůtě:**

V případě prodlení Zhotovitele s odstraněním záruční vady ve stanovené lhůtě je Zhotovitel povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši **5 000,00 Kč** za každou vadu a den prodlení.
 - e) **Porušení smluvní povinnosti Zhotovitelem zakládající právo Objednatele odstoupit od této smlouvy:**

Smluvní strany sjednaly nárok Objednatele na úhradu smluvní pokuty ve výši **10 % z hodnoty nedokončeného díla včetně DPH** z důvodu porušení některé ze smluvních povinností Zhotovitelem, které jsou uvedeny v článku XII. této smlouvy, a jsou považovány smluvními stranami za porušení této smlouvy podstatným způsobem zakládající právo Objednatele od smlouvy odstoupit.
 - f) **Sankce za neuvedení čísla bankovního účtu v registru plátců:**

V případě, že Zhotovitel neuvede na faktuře číslo bankovního účtu zveřejněného v registru plátců dle čl. IV. odst. 7 této smlouvy, je Objednatel oprávněn požadovat zaplacení smluvní pokuty ve výši **3 000,00 Kč** za porušení této smluvní povinnosti.

g) Prodlení s úhradou ceny díla:

V případě prodlení Objednatele se zaplacením ceny díla je Zhotovitel oprávněn požadovat po Objednateli zaplacení úroků z prodlení ve výši dle platných právních předpisů.

2. Smluvní strany dále sjednaly, že smluvní pokuty uvedené v tomto článku odstavci prvním smlouvy se nedotýkají práva věřitele domáhat se náhrady škody vzniklé porušením smluvní povinnosti, ke které se peněžitá smluvní pokuta vztahuje.
3. Sankci (smluvní pokutu, úrok z prodlení) vyúčtuje oprávněná strana straně povinné písemnou formou. Na vyúčtování musí být uvedeno ustanovení smlouvy, které k vyúčtování sankce opravňuje, a způsob výpočtu celkové sankce. Strana povinná je povinna uhradit vyúčtovanou sankci nejpozději do 21 dnů ode dne obdržení vyúčtování.

XII. ODSTOUPENÍ OD SMLOUVY

1. Plnění Zhotovitele, která vykazují již v průběhu provádění díla nedostatky nebo jsou prováděny v rozporu s touto smlouvou, je Zhotovitel povinen nahradit bezvadným plněním. Pokud Zhotovitel ve lhůtě stanovené Objednatelem, která nebude kratší než 30 dnů od doručení písemného oznámení Objednatele, takto zjištěné nedostatky neodstraní, může Objednatel od smlouvy odstoupit.
2. Jestliže Objednatel v průběhu plnění předmětu smlouvy zjistí, že dochází k prodlení se zahájením nebo prováděním prací z důvodů na straně Zhotovitele, stanoví Zhotoviteli lhůtu, do kdy má nedostatky odstranit. V případě, že Zhotovitel neodstraní nedostatky ve stanovené lhůtě, může Objednatel od smlouvy odstoupit.
3. Zhotovitel je povinen uhradit škodu, která Objednateli z důvodů uvedených v odst. 1 a 2 tohoto článku smlouvy vznikne. Tím není dotčen nárok Objednatele na uplatnění smluvní pokuty.
4. Zhotovitel je oprávněn odstoupit od smlouvy, pokud je Objednatel v prodlení s platbou faktury déle než 30 dní.
5. Účinky odstoupení od smlouvy nastávají okamžikem doručení oznámení o odstoupení od smlouvy druhé straně. V případě odstoupení od smlouvy jednou ze smluvních stran, bude k datu účinnosti odstoupení vyhotoven protokol o předání a převzetí nedokončeného díla, který popíše stav nedokončeného díla a vzájemné nároky smluvních stran.
6. Do doby vyčíslení oprávněných nároků smluvních stran a do doby dohody o vzájemném vyrovnání těchto nároků je Objednatel oprávněn zdržet Zhotoviteli veškeré fakturované a splatné platby.

XIII. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

1. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího uzavření a účinnosti dnem uveřejněním v registru smluv dle z. č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv).
2. Právní vztahy touto smlouvou neupravené se řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku.
3. Případné změny a doplňky této smlouvy je možné činit pouze písemně na základě oboustranně podepsaných a číslovaných dodatků při dodržení příslušných ustanovení zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů. Pro sjednání případné změny poddodavatelů dle čl. VI. této smlouvy postačí prostá písemná forma.
4. Smluvní strany souhlasí s případným zveřejněním jejího textu v souladu se zákonem č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů. Tato smlouva bude uveřejněna v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů. Uveřejnění této smlouvy v registru smluv zajistí Objednatel.
5. Tato smlouva je uzavřena v elektronické podobě, tj. elektronicky podepsána oprávněnými zástupci smluvních stran s doručením návrhu smlouvy a jeho akceptace prostřednictvím datových schránek smluvních stran.
6. Uzavření této smlouvy bylo schváleno usnesením Rady Olomouckého kraje č. UR/75/61/2023 ze dne 13. 2. 2023.
7. Přílohy smlouvy:
Příloha č.1: Položkový rozpočet
Příloha č.2: Harmonogram stavebních prací vč. finančního plnění

V Olomouci

V Července

Za Objednatele:

Za Zhotovitele:

.....
Ing. Josef Suchánek
hejtman

.....
Ing. VLADIMÍR SAPARA
jednatel

stálá expozice ORNIS - Muzeum Komenského, Přerov

sumace položkového rozpočtu

		celkem bez DPH	DPH 21 %	celkem včetně DPH 21 %
1	K - konstrukce	2 318 175,00 Kč	486 816,75 Kč	2 804 991,75 Kč
2	M - mobiliář	353 400,00 Kč	74 214,00 Kč	427 614,00 Kč
3	E - expoziční prvky	1 310 558,00 Kč	275 217,18 Kč	1 585 775,18 Kč
4	V - vitríny	5 025 538,00 Kč	1 055 362,98 Kč	6 080 900,98 Kč
5	AVE - elektro, AV technika	1 866 408,00 Kč	391 945,68 Kč	2 258 353,68 Kč
6	S - Osvětlení	2 852 393,80 Kč	599 002,70 Kč	3 451 396,50 Kč
7	X - venkovní expozice, grafický panel	61 000,00 Kč	12 810,00 Kč	73 810,00 Kč
8	G - grafika	856 560,00 Kč	179 877,60 Kč	1 036 437,60 Kč
9	A - tvůrčí činnost, AV obsahy	567 000,00 Kč	119 070,00 Kč	686 070,00 Kč

sumace	15 211 032,80 Kč	3 194 316,89 Kč	18 405 349,69 Kč
---------------	-------------------------	------------------------	-------------------------

Nabídka společnosti AQ audio studio s.r.o.

Zpracoval Ing. Vladimír Sapara

Červenka 24.1.2023

Konstrukční prvky

ozn.	název	popis prvku	ks	šířka (m)	délka (m)	výška (m)	poznámka	plocha m2	Kč/ks	cena	DPH	cena v č. DPH
K1	dvojitá podlaha	systémový podlaha ze čtverců 60x60cm bez povrchové úpravy	1kpl					285	2 000,00 Kč	570 000,00 Kč	119 700,00 Kč	689 700,00 Kč
	barevný nátěr	celoplošný nátěr - cementová šedá	1kpl					285	155,00 Kč	44 175,00 Kč	9 276,75 Kč	53 451,75 Kč
	malba grafiky "vývojového stromu"	nastříkání barevných větví evolučního stromu, 23 barev dle RAL zadání (kola proměnlivé velikosti, vytvoření šablon	1kpl					30	2 100,00 Kč	63 000,00 Kč	13 230,00 Kč	76 230,00 Kč
		vrstva ochranného laku	1 kpl					285	120,00 Kč	34 200,00 Kč	7 182,00 Kč	41 382,00 Kč
K2	sádkartonová příčka kina	příčka tl. 15mm oblouková s minerální vatou	1kpl			2,8		16,8	2 000,00 Kč	33 600,00 Kč	7 056,00 Kč	40 656,00 Kč
	akustický obklad kina	desky Heradesign umístěné za sedačkami - 125x62,5cm - antracit + ukotvení	10	0,625	1,25			8	2 800,00 Kč	22 400,00 Kč	4 704,00 Kč	27 104,00 Kč
K3	posuvné dveře obloukové	kov. kce, ohýbaná MDF, nátěr, lak, kování	1kpl					1	31 000,00 Kč	31 000,00 Kč	6 510,00 Kč	37 510,00 Kč
K4	elevace, sokl pod 2.řadu sedaček	dřev.kce, dvojitá OSB, koberec	1kpl	1	10	0,18	v oblouku	2	19 000,00 Kč	38 000,00 Kč	7 980,00 Kč	45 980,00 Kč
K5	koberec v kině	tmavěšedý	1kpl					1	12 500,00 Kč	12 500,00 Kč	2 625,00 Kč	15 125,00 Kč
K6	polykránové promítací plátno	kovová nosná kce, 2x desky MDF s mezerou	1kpl		3	1		3	18 500,00 Kč	18 500,00 Kč	3 885,00 Kč	22 385,00 Kč
K7	nosné jeklové rámy pro zavěšené vitríny	pro vitríny V-B,C,D,F,G,I,J,K,M,O,Q,R,T,U,V,X	16					16	230 000,00 Kč	230 000,00 Kč	48 300,00 Kč	278 300,00 Kč
K8	podhled	desky z dřevěné vlny spojené magnezitem, (např. Heradesign) 125x62,5cm v antracitovém provedení	480	0,625	1,25			375	1 400,00 Kč	525 000,00 Kč	110 250,00 Kč	635 250,00 Kč
	ocel rastr pro podhledové desky	systémové prvky na pero a drážku	1kpl					375	240,00 Kč	90 000,00 Kč	18 900,00 Kč	108 900,00 Kč
	výmalba stěn a stropu	tmavěšedá						560	145,00 Kč	81 200,00 Kč	17 052,00 Kč	98 252,00 Kč
K9	otočné panely s výřezy a terčí	sendvič z biodesek s kulatými otvory	9		1,3	2,7		3,5	25 500,00 Kč	229 500,00 Kč	48 195,00 Kč	277 695,00 Kč
	vložené otočné kotouče	překližka	11+9	Ø 0,25				1,5	2 100,00 Kč	3 150,00 Kč	661,50 Kč	3 811,50 Kč
K10	výstavní pult	jeklová nosná konstrukce, biodeska-oplášťení, vsazené šuplíky, otvory, výřezy	1kpl	0,75	18	0,1		13,7	15 000,00 Kč	205 500,00 Kč	43 155,00 Kč	248 655,00 Kč
K10	maketa výstavního pultu	instalace horní plochy pultu 1:1 s rozkresem umístěných exponátů, odsouhlasení pozic a rozměrů, slouží rovněž k přesnému zaměření pro výrobu	1kpl						1 500,00 Kč	20 550,00 Kč	4 315,50 Kč	24 865,50 Kč
K11	hlasová budka	jeklová nosná konstrukce, biodeska-oplášťení, vsazené monitory, dveře, kruhové otvory	1	2,1	2,1	1,8		8	65 900,00 Kč	65 900,00 Kč	13 839,00 Kč	79 739,00 Kč

celkem	2 318 175,00 Kč
DPH 21%	486 816,75 Kč
celkem s DPH 21%	2 804 991,75 Kč

Mobiliář

ozn.	název	popis prvku	počet ks	šířka (m)	délka (m)	výška (m)	Kč/ks	cena	DPH	cena v č. DPH
M1	stojan na tištěný katalog	dva sborníky (pěvci a nepěvci)	7	0,3	0,2	1,3	8 500,00 Kč	59 500,00 Kč	12 495,00 Kč	71 995,00 Kč
M2	sedáčky v kině	sklopné, čalouněné s područkou	17				5 000,00 Kč	85 000,00 Kč	17 850,00 Kč	102 850,00 Kč
M3	Truhly/stoly pro výuku	biodeskový box na kluzácích s odklopnou deskou	4	0,7	1,3	0,55	18 000,00 Kč	72 000,00 Kč	15 120,00 Kč	87 120,00 Kč
M4.1	sedací taburety - nákup	válcový taburet - polyethylen	20	Ø 0,4		0,45	4 790,00 Kč	95 800,00 Kč	20 118,00 Kč	115 918,00 Kč
M4.2	sedací taburety - nákup	válcový taburet - polyethylen	4	Ø 0,66		0,29	5 400,00 Kč	21 600,00 Kč	4 536,00 Kč	26 136,00 Kč
M4.3	dvoustupeň pro děti	pro snadnější dostupnost exponátů ve výšce, zelený nátěr	4	0,45	0,4	0,5	1 500,00 Kč	6 000,00 Kč	1 260,00 Kč	7 260,00 Kč
M5	sedáky ve zvukové místnosti	biodeskový korpus s otvory, čalounění	3	0,35	0,35	0,45	4 500,00 Kč	13 500,00 Kč	2 835,00 Kč	16 335,00 Kč

celkem	353 400,00 Kč
DPH 21%	74 214,00 Kč
celkem s DPH 21%	427 614,00 Kč

Expoziční prvky - expoziční část 0. a 3.

ozn.	název	popis prvku	umístění	cena	DPH	cena v č. DPH
foyer						
E0	celosvětové členění ptáků dle řádů a čeledí, vývojový strom	jeklová kce, elektroinstalace, prořezávaný plast, prosvícené kolečka o průměru cca 165 mm - potištěný plast , celkově 107 koleček	na stěně	385 000,00 Kč	80 850,00 Kč	465 850,00 Kč
A0	konstrukce pultu s ovládním vývojového stromu		1,5m před E0	46 000,00 Kč	9 660,00 Kč	55 660,00 Kč
hnízdo						
E1	hnízda, kotvení, prosvícené boxy s grafikou, ovládací tlačítka s popisem (druh ptáka)	12ks	nika + K10	102 000,00 Kč	21 420,00 Kč	123 420,00 Kč
	pravá hnízda - dodá ORNIS	strakapoud, kos, kachna, moudivláček, straka, sýkora, rorýs, holub				
	makety - výroba	ledňáček, čáp, kulík, jiříčka			25 000,00 Kč	5 250,00 Kč
E2	z čeho se staví hnízda (materiály dodá ORNIS)	šuplík s přihrádkami, otvory, zasklení	K10	18 600,00 Kč	3 906,00 Kč	22 506,00 Kč
E3	kdo kde hnízdí	otočné terče - 11ks (panely naceněny v K, potisk naceněn v G)	K9	49 500,00 Kč	10 395,00 Kč	59 895,00 Kč
E4	model hnízda	kračka pro děti, yatex, kašír, vejce z tvrzené pěny, 30ks	volné	28 000,00 Kč	5 880,00 Kč	33 880,00 Kč
vejce						
E5 (A5)	vývoj embrya	výřez vetvaru vajíčka, šuple s monitorem, 21x podsvícených čísel, grafika - popis	K10	28 200,00 Kč	5 922,00 Kč	34 122,00 Kč
E6	velikosti a zbarvení vajec	vitřina pro vejce, vytahovací destičky s popisem - 8ks	K10	21 400,00 Kč	4 494,00 Kč	25 894,00 Kč
E6.1	tvary vajec	MDF/plast výřezy tvarů vajíček, otočné na čepu, fréza do desky, popis - 7ks	K10	11 400,00 Kč	2 394,00 Kč	13 794,00 Kč
E7	potravní talíř	talíř s otočným středem a dvěma otočnými prstenci, přístroj, zapuštěno do pultu K10	K10	16 850,00 Kč	3 538,50 Kč	20 388,50 Kč
E8	potravní pyramida	kostky 10ks s obrázky (čtyři velikosti-čtyři motivy), otvory v pultu, podkladová posuvná deska, police pod pultem	K10	24 300,00 Kč	5 103,00 Kč	29 403,00 Kč
E9	potrava a zobáky	tabule s potištěnými tabulkami (20ks 25x25cm - tl.6mm) , vitřina 2500x35x20cm	K10	44 200,00 Kč	9 282,00 Kč	53 482,00 Kč
peří						
E10	„mikroskop“, struktura peří	sokl s průsvitem detailů fotek, makety mikroskopů (2ks)	K10	14 800,00 Kč	3 108,00 Kč	17 908,00 Kč
E11	vzorky peří - čelenka, podle per poznej ptáka		K10	17 800,00 Kč	3 738,00 Kč	21 538,00 Kč
E12	prachové a krycí peří	2x otvory do stolu, boxy s prachovým a obrysovým peřím	K10	3 200,00 Kč	672,00 Kč	3 872,00 Kč
E13	druhy per - dřevěná skládačka pro děti	doplňování per do anatomického modelu - šuplík	K10	4 600,00 Kč	966,00 Kč	5 566,00 Kč
let						
E14	animace letu	otočný válec na nosné noze, klika, animace letu - průsvit kresby, vnitřní světlo	K10	45 198,00 Kč	9 491,58 Kč	54 689,58 Kč
E15	srovnání váhy zvířat	funkční váha, různě těžké (podobně velké) modely zvířat - 5ks	K10	38 500,00 Kč	8 085,00 Kč	46 585,00 Kč
E16	kostra ptáka	police, model, tisk kostry na vyřezané siluetě, vyřezaná maketa duté kosti	na zdi	36 490,00 Kč	7 662,90 Kč	44 152,90 Kč
E17	srovnání velikosti největších ptáků	silueta největšího (fosilního) ptáka + maketa orla na tyčce	na podlaze	18 400,00 Kč	3 864,00 Kč	22 264,00 Kč
kommunikace						
E18	fototapeta na stěně - různé biotopy	2,8 x 12,8 m	na zdi	50 700,00 Kč	10 647,00 Kč	61 347,00 Kč
migrace						
E19	odlety a přílety ptáků - "starý jízdní řád"	soustředný válec s 15 prořezanými otvory, vnitřní otočný válec, grafika	K10	39 500,00 Kč	8 295,00 Kč	47 795,00 Kč
výzkum, ochrana						
E20	nástrahy života / možná ochrana	jeklová konstrukce, otáčivé oboustranné karty s potiskem 12ks	stěnový panel	52 600,00 Kč	11 046,00 Kč	63 646,00 Kč
E21	kolik je na fotografii ptáků?		na zdi	21 690,00 Kč	4 554,90 Kč	26 244,90 Kč
E22	ukázka kroužků, ornitologický deník	tyčka s různými druhy kroužků, šuplík (deník nacenit v kapitole grafika)	na K11	9 850,00 Kč	2 068,50 Kč	11 918,50 Kč
E23(A7)	ptačí oblasti	bílá MDF/plast slepá vyřezaná mapa Česka s reliéfy 41 x ptačích oblastí	na zdi	51 780,00 Kč	10 873,80 Kč	62 653,80 Kč
Instalační pomůcky						
	sokly exponátů = ptáků	externí zakázka - ve výrobě	vitřiny			
	podstavce pro vejce	plastové podložky a hodinová sklíčka, tři rozměry - 260ks -	vitřiny	80 000,00 Kč	16 800,00 Kč	96 800,00 Kč
	popisky v braillové písmu		K10,E23	25 000,00 Kč	5 250,00 Kč	30 250,00 Kč

celkem	1 310 558,00 Kč	
DPH 21%		275 217,18 Kč
celkem s DPH 21%		1 585 775,18 Kč

Vitríny - expoziční část (technické řešení vitrín - viz příloha č.1 - výkresy 02, 05-20)

ozn.	název	popis prvku	počet ks	plocha (qm) (orientační)	cena bez DPH	DPH	cena v č. DPH
V-1	hrabaví	skleněná vitrína, skl. police	1	7,4	233 790,00 Kč	49 095,90 Kč	282 885,90 Kč
		horní límec - nehořlavý SDK	1	2,9	10 660,00 Kč	2 238,60 Kč	12 898,60 Kč
		sokl - nehořlavý SDK	1	5,6	31 288,00 Kč	6 570,48 Kč	37 858,48 Kč
		záda - nehořlavá MDF	1	5,6	25 240,00 Kč	5 300,40 Kč	30 540,40 Kč
V-2	vrubozobí	skleněná vitrína, skl. police	1	7,2	388 640,00 Kč	81 614,40 Kč	470 254,40 Kč
		horní límec - nehořlavý SDK	1	14,5	58 300,00 Kč	12 243,00 Kč	70 543,00 Kč
V-3	potápky	skleněná vitrína, skl. police	1	4,4	98 580,00 Kč	20 701,80 Kč	119 281,80 Kč
		horní límec - nehořlavý SDK	1	2,8	10 120,00 Kč	2 125,20 Kč	12 245,20 Kč
V-4	plameňáci	skleněná vitrína	1	2,8	83 290,00 Kč	17 490,90 Kč	100 780,90 Kč
		záda - nehořlavá MDF	1	0,9	4 200,00 Kč	882,00 Kč	5 082,00 Kč
V-5	měkkozobí	skleněná vitrína, skl. police	1	2,6	84 440,00 Kč	17 732,40 Kč	102 172,40 Kč
		záda - nehořlavá MDF	1	1,1	4 940,00 Kč	1 037,40 Kč	5 977,40 Kč
V-6	stepokurové	skleněná vitrína	1	0,8	42 570,00 Kč	8 939,70 Kč	51 509,70 Kč
		záda - nehořlavá MDF	1	0,24	1 350,00 Kč	283,50 Kč	1 633,50 Kč
V-7	lelkové a svišťouni	skleněná vitrína	1	2,49	42 570,00 Kč	8 939,70 Kč	51 509,70 Kč
		horní límec - nehořlavý SDK	1	1,94	8 400,00 Kč	1 764,00 Kč	10 164,00 Kč
V-8	kukačky	skleněná vitrína	1	1,12	28 510,00 Kč	5 987,10 Kč	34 497,10 Kč
		sokl - nehořlavý SDK	1	1,92	8 400,00 Kč	1 764,00 Kč	10 164,00 Kč
V-9	krátkokřídlí	skleněná vitrína, skl. police	1	8,67	172 220,00 Kč	36 166,20 Kč	208 386,20 Kč
		horní límec - nehořlavý SDK	1	2,2	10 880,00 Kč	2 284,80 Kč	13 164,80 Kč
V-10	dropi	skleněná vitrína, skl. police	1	7,87	124 560,00 Kč	26 157,60 Kč	150 717,60 Kč
		horní límec - nehořlavý SDK	1	1,9	8 300,00 Kč	1 743,00 Kč	10 043,00 Kč
V-11	potáplice	skleněná vitrína, skl. police	1	4,59	103 470,00 Kč	21 728,70 Kč	125 198,70 Kč
		horní límec - nehořlavý SDK	1	2,4	10 960,00 Kč	2 301,60 Kč	13 261,60 Kč
V-12	trubkonosí	skleněná vitrína	1	1,26	36 930,00 Kč	7 755,30 Kč	44 685,30 Kč
		sokl - nehořlavý SDK	1	1,71	6 250,00 Kč	1 312,50 Kč	7 562,50 Kč
V-13	čápi	skleněná vitrína	1	5,64	132 390,00 Kč	27 801,90 Kč	160 191,90 Kč
		horní límec - nehořlavý SDK	1	4,88	20 400,00 Kč	4 284,00 Kč	24 684,00 Kč
V-14	brodiví a pelikáni	skleněná vitrína, skl. Police	1	3,3	287 100,00 Kč	60 291,00 Kč	347 391,00 Kč
		horní límec - nehořlavý SDK	1	11,1	49 950,00 Kč	10 489,50 Kč	60 439,50 Kč
		sokl - nehořlavý SDK	1	11,1	42 100,00 Kč	8 841,00 Kč	50 941,00 Kč
V-15	veslonozí	skleněná vitrína, skl. Police	1	9,71	177 950,00 Kč	37 369,50 Kč	215 319,50 Kč
		horní límec - nehořlavý SDK	1	2,3	10 420,00 Kč	2 188,20 Kč	12 608,20 Kč
V-16	dlouhokřídlí	skleněná vitrína, skl. Police	1	13,77	793 230,00 Kč	166 578,30 Kč	959 808,30 Kč
		horní límec - nehořlavý SDK	1	14,5	46 300,00 Kč	9 723,00 Kč	56 023,00 Kč
		sokl - nehořlavý SDK	1	12,3	41 720,00 Kč	8 761,20 Kč	50 481,20 Kč
V-17	sovy	skleněná vitrína, skl. Police	1	13,77	203 400,00 Kč	42 714,00 Kč	246 114,00 Kč
		horní límec - nehořlavý SDK	1	3,2	11 300,00 Kč	2 373,00 Kč	13 673,00 Kč
V-18	dravci	skleněná vitrína, skl. Police	1	34,32	459 780,00 Kč	96 553,80 Kč	556 333,80 Kč

		horní límec - nehořlavý SDK	1	7	30 900,00 Kč	6 489,00 Kč	37 389,00 Kč
V-19	zoborožci	skleněná vitrína - šturc	1	0,7	28 790,00 Kč	6 045,90 Kč	34 835,90 Kč
		sokl - nehořlavý SDK	1	1,5	2 500,00 Kč	525,00 Kč	3 025,00 Kč
V-20	srosloprstí	skleněný vitrína	1	0,9	47 430,00 Kč	9 960,30 Kč	57 390,30 Kč
V-21	šplhavci	skleněná vitrína, skl. Police	1	5,4	115 260,00 Kč	24 204,60 Kč	139 464,60 Kč
		horní límec - nehořlavý SDK	1	4,32	20 400,00 Kč	4 284,00 Kč	24 684,00 Kč
V-22	sokoli	skleněná vitrína, skl. Police	1	11,39	186 600,00 Kč	39 186,00 Kč	225 786,00 Kč
		horní límec - nehořlavý SDK	1	1,72	7 300,00 Kč	1 533,00 Kč	8 833,00 Kč
V-23.1.	pěvci	skleněná vitrína, díly z nehořlavé MDF	1	2	103 690,00 Kč	21 774,90 Kč	125 464,90 Kč
V-23.2.	pěvci	skleněná vitrína, díly z nehořlavé MDF	1	2,5	165 730,00 Kč	34 803,30 Kč	200 533,30 Kč
V-23.3.	pěvci	skleněná vitrína, díly z nehořlavé MDF	1	4,6	263 090,00 Kč	55 248,90 Kč	318 338,90 Kč
V-23.4.	pěvci	skleněná vitrína, díly z nehořlavé MDF	1	2,2	138 950,00 Kč	29 179,50 Kč	168 129,50 Kč

poznámka: malé vitríny a skla, která jsou součástí exponátů E2, E6, E9 a E11 jsou naceněny v rámci kapitoly E - expoziční prvky

celkem	5 025 538,00 Kč
DPH 21%	1 055 362,98 Kč
celkem s DPH 21%	6 080 900,98 Kč

Návrh AV techniky a AV části silového rozvaděče pro část expozice

č.	popis	počet	Kč/ks	cena bez DPH	DPH 21 %	cena vč DPH
Prvky v silovém rozvaděči						
1	Jistič jednofázový 10A/B	10	88,00 Kč	880,00 Kč	184,80 Kč	1 064,80 Kč
2	Jistič jednofázový 10A/C	2	125,00 Kč	250,00 Kč	52,50 Kč	302,50 Kč
3	Jistič jednofázový 16A/B	8	86,00 Kč	688,00 Kč	144,48 Kč	832,48 Kč
4	Vypínač třífázový 3 x 63A	1	660,00 Kč	660,00 Kč	138,60 Kč	798,60 Kč
5	Chránič dvoupólový 40A/0,03	8	1 200,00 Kč	9 600,00 Kč	2 016,00 Kč	11 616,00 Kč
6	Nulovací můstek na DIN lištu -7pozic	8	23,00 Kč	184,00 Kč	38,64 Kč	222,64 Kč
Kabely pro připojení jednotlivých zastavení						
7	Kabel CYKY 3x1,5	400	16,00 Kč	6 400,00 Kč	1 344,00 Kč	7 744,00 Kč
8	Kabel CYKY 5x1,5	70	27,00 Kč	1 890,00 Kč	396,90 Kč	2 286,90 Kč
9	Kabel CYKY 3x2,5	80	27,00 Kč	2 160,00 Kč	453,60 Kč	2 613,60 Kč
10	Kabel JYSTY 2x2x0,8	300	11,90 Kč	3 570,00 Kč	749,70 Kč	4 319,70 Kč
11	Kabel STP CAT 6 typu LSOH	910	14,00 Kč	12 740,00 Kč	2 675,40 Kč	15 415,40 Kč
12	Drobný instalační materiál včetně připojovacích svorkovnic	1	2 000,00 Kč	2 000,00 Kč	420,00 Kč	2 420,00 Kč
Zapojení AV zastavení A3 - infokiosky u vitrín						
13	Dotykový panel typu Open frame pro zabudování do kiosků, velikost panelu 21,5 inch, rozlišení panelu 1920x1080, kapacitní systém snímání dotyků -současně max. 10 dotyků. Svítivost panelu 225nits, kontrast 1000/1, doba odezvy 14ms. Vstupy HDMI, DP, VGA. Včetně napájecího zdroje	3	18 680,00 Kč	56 040,00 Kč	11 768,40 Kč	67 808,40 Kč
14	Instalační mini PC se čtyřjádrovým procesorem s osmi vlákny. Požadovaný bench mark procesoru minimálně 8600 bodů. Ostatní parametry počítače: paměť 8GB typu DDR4, HDD typu SSD - 256 GB, bez systému, výstup HDMI + 4 USB typu 3.1.	3	14 365,00 Kč	43 095,00 Kč	9 049,95 Kč	52 144,95 Kč
15	Skelet infokiosku s povrchovou úpravou práškovou barvou podle požadavků expozice, včetně instalace komponent kiosku	3	18 000,00 Kč	54 000,00 Kč	11 340,00 Kč	65 340,00 Kč
16	Licence SW pro řízení dotykové plochy, včetně instalace dodaných podkladů	3	5 000,00 Kč	15 000,00 Kč	3 150,00 Kč	18 150,00 Kč
17	Drobný instalační materiál	3	2 000,00 Kč	6 000,00 Kč	1 260,00 Kč	7 260,00 Kč
Zapojení AV zastavení A6 – ptačí oblasti						
18	Videoprojektor typu DLP se světelným zdrojem typu laser s předpokládanou životností 20000 provozních hodin. Svítivost světelného projektoru je 5500 lm central. Projektor je vybaven optikou s projekčním poměrem 1,4 až 2,24/1. Nativní rozlišení projektoru je 1920 x 1200. Projektor je vybaven následujícími porty : 2xHDMI-IN, 1xVGA-IN/OUT, 1x audio-IN/OUT + 1xRS 232 + 1x LAN s možností řízení pomocí síťového protokolu + 1x LAN pro vstup HDBaseT. Projektor je určen pro provoz 24/7.	1	72 000,00 Kč	72 000,00 Kč	15 120,00 Kč	87 120,00 Kč
19	Instalační mini PC se šestijádrovým procesorem , generace procesoru 10+, paměť 8GB typu DDR4, HDD typu SSD - 256 GB, bez systému, výstup 2xHDMI + 4 USB typu 3.1.	1	14 365,00 Kč	14 365,00 Kč	3 016,65 Kč	17 381,65 Kč
20	Skelet kiosku s povrchovou úpravou práškovou barvou podle požadavků expozice, včetně instalace komponent kiosku	1	18 000,00 Kč	18 000,00 Kč	3 780,00 Kč	21 780,00 Kč
21	Licence SW pro řízení dotykové plochy, včetně instalace dodaných podkladů	1	5 000,00 Kč	5 000,00 Kč	1 050,00 Kč	6 050,00 Kč
22	Dotykový panel typu Open frame pro zabudování do kiosků, velikost panelu 21,5 inch, rozlišení panelu 1920x1080, kapacitní systém snímání dotyků -současně max. 10 dotyků. Svítivost panelu 225nits, kontrast 1000/1, doba odezvy 14ms. Vstupy HDMI, DP, VGA. Včetně napájecího zdroje	1	18 680,00 Kč	18 680,00 Kč	3 922,80 Kč	22 602,80 Kč
23	Převodník IP / RS 232 s web rozhraním pro nastavení parametrů. Převodník umožňuje POE napájení.	1	5 000,00 Kč	5 000,00 Kč	1 050,00 Kč	6 050,00 Kč
24	Převodník videosignálu na HDBaseT. Převodník umožňuje distribuci sinálů do rozlišení 4K-UHD – 60 Hz / 4:2:0/. Při použití kabelů CAT6 STP je maximální délka kabelu 70m.	1	9 700,00 Kč	9 700,00 Kč	2 037,00 Kč	11 737,00 Kč
25	Stropní držák projektoru	1	3 200,00 Kč	3 200,00 Kč	672,00 Kč	3 872,00 Kč
26	Drobný instalační materiál včetně propojovacích kabelů mezi kioskem a projektorem	1	3 005,00 Kč	3 005,00 Kč	631,05 Kč	3 636,05 Kč
Zapojení kabiny A8 - se zvuky ptáků						
27	Dotykový panel typu Open frame pro zabudování do kiosků, velikost panelu 21,5 inch, rozlišení panelu 1920x1080, kapacitní systém snímání dotyků -současně max. 10 dotyků. Svítivost panelu 225nits, kontrast 1000/1, doba odezvy 14ms. Vstupy HDMI, DP, VGA. Včetně napájecího zdroje	1	18 680,00 Kč	18 680,00 Kč	3 922,80 Kč	22 602,80 Kč

28	Instalační mini PC se čtyřjádrovým procesorem s osmi vlákny. Požadovaný bench mark procesoru minimálně 8600 bodů. Ostatní parametry počítače: paměť 8GB typu DDR4,HDD typu SSD - 256 GB, bez systému, výstup HDMI + 4 USB typu 3.1.	1	14 365,00 Kč	14 365,00 Kč	3 016,65 Kč	17 381,65 Kč
29	Licence SW pro řízení dotykové plochy, včetně instalace dodaných podkladů	1	5 600,00 Kč	5 600,00 Kč	1 176,00 Kč	6 776,00 Kč
30	Instalační zesilovač s výkonem 2x50W ve třídě D s minimálními nároky na chlazení.	1	5 000,00 Kč	5 000,00 Kč	1 050,00 Kč	6 050,00 Kč
31	Vestavný dvoupásmový stropní stereofonní reproduktor s jedním basovým a dvěma výškovými reproduktory. Basový měnič 1x 5,25 inch + 2x výškový reproduktor 0,75inch. Výkon zesilovače 10 až 100W, citlivost 88 dB , kmitočtový rozsah 60Hz – 20kHz.	1	4 130,00 Kč	4 130,00 Kč	867,30 Kč	4 997,30 Kč
32	Monitor úhlopříčky 32 palců s displejem typu IPS určený pro provoz 24/7.Rozlišení monitoru 1920 x 1080. Svítivost 400cd/m2. Monitor je vybaven vstupy HDMI	2	14 500,00 Kč	29 000,00 Kč	6 090,00 Kč	35 090,00 Kč
33	Nástěnný držák pro monitor	2	300,00 Kč	600,00 Kč	126,00 Kč	726,00 Kč
34	Instalační mini PC se čtyřjádrovým procesorem s osmi vlákny. Požadovaný bench mark procesoru minimálně 8600 bodů. Ostatní parametry počítače: paměť 8GB typu DDR4,HDD typu SSD - 256 GB, bez systému, výstup HDMI + 4 USB typu 3.1.	2	14 365,00 Kč	28 730,00 Kč	6 033,30 Kč	34 763,30 Kč
35	Drobný instalační materiál	1	2 000,00 Kč	2 000,00 Kč	420,00 Kč	2 420,00 Kč
Zapojení AV zastavení A5 - vývoj embrya						
36	Monitor velikosti 22 inch. Rozlišení 1920 x 1080. Svítivost 250 cd/m2, doba odezvy 14ms , kontrast 1000/1. vstupy 2xHDMI,1xRS 232 + 1xUSB. Monitor vybaven VESA 100x100. Monitor je určený pro provoz 16/7	1	8 900,00 Kč	8 900,00 Kč	1 869,00 Kč	10 769,00 Kč
37	Síťový full HD player pro přehrávání médií do rozlišení videosignálu 1080p60 s řízením pomocí TCP/IP. Player určený jako zdroj videosignálu pro projekce včetně software pro správu médií a synchronizaci playerů. Pro uložení AV je využito SD karty. Výstup HDMI + analog audio.	1	7 800,00 Kč	7 800,00 Kč	1 638,00 Kč	9 438,00 Kč
38	Držák monitoru VESA pro ukotvení na stěně	1	300,00 Kč	300,00 Kč	63,00 Kč	363,00 Kč
39	Drobný instalační materiál	1	2 000,00 Kč	2 000,00 Kč	420,00 Kč	2 420,00 Kč
Zapojení AV zastavení Z3 – vitríny se zvuky ptáků						
40	Síťový full HD player pro přehrávání médií do rozlišení videosignálu 1080p60 s řízením pomocí TCP/IP. Player určený jako zdroj videosignálu pro projekce včetně software pro správu médií a synchronizaci playerů. Pro uložení AV je využito SD karty. Výstup HDMI + analog audio.Player je vybaven portem GPIO pro přímou volbu přehrávaného tracku. Player je určen pro provoz 24/7.	12	11 000,00 Kč	132 000,00 Kč	27 720,00 Kč	159 720,00 Kč
41	Systém spouštění zvuku ptáka včetně externího tlačítka připojeného na GPIO port playeru. Včetně tlačítek ovládajících současně jas světel ve vitrině pomocí povelů na sběrnici DALI.	12	2 057,00 Kč	24 684,00 Kč	5 183,64 Kč	29 867,64 Kč
42	Modul převodu tlačítek na LAN. Modul je určený pro převod až 30 tlačítek.	1	7 300,00 Kč	7 300,00 Kč	1 533,00 Kč	8 833,00 Kč
43	Modul převodu kapacitních tlačítek na kontakty GPIO. Modul je pro 8 tlačítek.	11	3 800,00 Kč	41 800,00 Kč	8 778,00 Kč	50 578,00 Kč
44	Instalační zesilovač s výkonem 2x50W ve třídě D s minimálními nároky na chlazení.	12	4 600,00 Kč	55 200,00 Kč	11 592,00 Kč	66 792,00 Kč
45	Dvoupásmový vestavný reproduktor o velikosti 148x148 mm. Ostatní parametry – výkon 60W,kmitočtový rozsah 60Hz-20kHz, citlivost 88dB. (13ks, tedy 7x párů)	7	5 123,00 Kč	35 861,00 Kč	7 530,81 Kč	43 391,81 Kč
46	Drobný instalační materiál	11	2 000,00 Kč	22 000,00 Kč	4 620,00 Kč	26 620,00 Kč
Zapojení AV zastavení A1, A2, Z1 - multifunkční kino						
47	Instalační mini PC se čtyřjádrovým procesorem s osmi vlákny. Požadovaný bench mark procesoru minimálně 8600 bodů. Ostatní parametry počítače: paměť 16 GB typu DDR4, HDD typu SSD - 256 GB, bez systému, výstup 2x HDMI + 4 USB typu 3.1.	1	18 600,00 Kč	18 600,00 Kč	3 906,00 Kč	22 506,00 Kč
48	Videoprojektor typu DLP se světelným zdrojem typu laser s předpokládanou životností 20000 provozních hodin. Svítivost světelného projektoru je 5000 lm central. Projektor je vybaven optikou typu ultra short s projekčním poměrem 0,25/1. Nativní rozlišení projektoru je 1920 x 1200. Projektor je vybaven následujícími porty : 2xHDMI-IN, 1xVGA-IN/OUT, 1x audio-IN/OUT + 1x RS 232 + 1x LAN s možností řízení pomocí síťového protokolu	2	73 000,00 Kč	146 000,00 Kč	30 660,00 Kč	176 660,00 Kč
49	Nástěnné přípojné místo HDMI + AUDIO	2	1 600,00 Kč	3 200,00 Kč	672,00 Kč	3 872,00 Kč
50	Instalační nástěnné LineArray reprosoustavy, výkon 100W/2hod – 600W max. 500W. Kmitočtový rozsah 120Hz až 20kHz. Max SPL pro režim hudba 111dB. Citlivost 93dB v režimu řeč. Včetně nástěnného držáku	2	17 658,00 Kč	35 316,00 Kč	7 416,36 Kč	42 732,36 Kč
51	Výkonový instalační zesilovač s výkonem 2x350W/ 40hm. Citlivost 1,4V,odstup S/N minimálně 97dB, THD menší než 0,5%.	1	8 650,00 Kč	8 650,00 Kč	1 816,50 Kč	10 466,50 Kč

52	Digitální DSP volně programovatelná audio matice s řízením pomocí TCP/IP, nebo RS 232. Matice je osazena čtyřmi vstupy typu LIN/MIC a čtyřmi výstupy. Vzoroková kmitočtová matice je 48 kHz. Dynamický rozsah větší než 110 dB. Odstup od šumu větší než 128dB, Frekvenční rozsah 20Hz až 20kHz v pásmu +0,5 dB – 1,0dB.	1	32 000,00 Kč	32 000,00 Kč	6 720,00 Kč	38 720,00 Kč
53	Přepínací matice HDMI se čtyřmi vstupy a dvěma výstupy s propustností videokanálů 18Gbps. Matice podporuje HDCP 2.2. Rozlišení maximálně 4K-60Hz / 4:4:4 /. Matice je vybavena EDID managerem a možností ovládání pomocí LAN i RS232.	1	5 000,00 Kč	5 000,00 Kč	1 050,00 Kč	6 050,00 Kč
54	Převodník IP / RS 232 s web rozhraním pro nastavení parametrů. Převodník umožňuje POE napájení.	2	5 000,00 Kč	10 000,00 Kč	2 100,00 Kč	12 100,00 Kč
55	Drobný instalační materiál včetně vysokorychlostních HDMI a LAN propojovacích kabelů	1	4 500,00 Kč	4 500,00 Kč	945,00 Kč	5 445,00 Kč
56	Lan switch 24 portů- 1 GB se základním web managementem	2	3 300,00 Kč	6 600,00 Kč	1 386,00 Kč	7 986,00 Kč
57	AV rack stojanový velikosti 19 inch , výšky 24U včetně dvou napájecích lišt	1	10 600,00 Kč	10 600,00 Kč	2 226,00 Kč	12 826,00 Kč
58	Patch panel CAT 6 STP – 24 portů s vyvazovacím polem	2	3 200,00 Kč	6 400,00 Kč	1 344,00 Kč	7 744,00 Kč

Řídicí systém

59	Kontroler pro řízení technologií v provedení na DIN lištu s jedním výstupem pro DALI sběrnici. Kontroler je osazen procesorem ARM s pamětí 256 MB. Ostatní porty jsou 1x RS232/485, 4x univerzální programovatelný port. Jednotka je vybavena IP rozhraním a umožňuje řízení ostatních zařízení pomocí protokolu TCP/IP.	1	24 000,00 Kč	24 000,00 Kč	5 040,00 Kč	29 040,00 Kč
60	Barevný průmyslový dotykový panel velikosti 7 palců s rozlišením 1280 x 800. Provedení pro instalaci na stěnu s POE napájením.	1	43 000,00 Kč	43 000,00 Kč	9 030,00 Kč	52 030,00 Kč
61	Barevný průmyslový dotykový panel velikosti 4,3 palců s přednastavenými ikonami. Provedení pro postavení na desku stolu s POE napájením.	1	15 020,00 Kč	15 020,00 Kč	3 154,20 Kč	18 174,20 Kč
62	Routerboard s osazením 4 x LAN + 1 x WAN / 1GB. Jednotka je vybavena duálním Wifi norem – b,g,n. Routerboard vybaven procesorem s frekvencí 0,6 Ghz s velikostí operační paměti 128MB.	1	1 630,00 Kč	1 630,00 Kč	342,30 Kč	1 972,30 Kč
63	Licence SW pro aplikaci řídicího systému na panel android nebo IOS	1	9 300,00 Kč	9 300,00 Kč	1 953,00 Kč	11 253,00 Kč
64	Tablet s dotykovým panelem velikosti 10,2 inch a systémem IOS s rozlišením 2160x1620. Interní paměť 64GB.	1	9 200,00 Kč	9 200,00 Kč	1 932,00 Kč	11 132,00 Kč
65	Napájecí modul sběrnice DALI v expozici	3	10 200,00 Kč	30 600,00 Kč	6 426,00 Kč	37 026,00 Kč
66	Modul ovládání dvou DALI sběrnic pomocí LAN	1	10 200,00 Kč	10 200,00 Kč	2 142,00 Kč	12 342,00 Kč
67	Napájecí zdroj POE 15,4W včetně směšovače	2	430,00 Kč	860,00 Kč	180,60 Kč	1 040,60 Kč
68	Drobný instalační materiál	1	3 000,00 Kč	3 000,00 Kč	630,00 Kč	3 630,00 Kč

Wifi síť expozice, výstavních sálů a vestibulu

69	Wifi AP pro instalaci na strop. AP podporuje Wifi 6 včetně norem a,b,g,n,ac,ax. AP pracuje duálně v pásmech 5 a2,4 GHz. Je vybaveno sítí 4 x 4 antén pro přenášena pásma. Podporuje více SSID s různým stupněm zabezpečení. Disponuje možností centrální správy Wifi sítě pomocí sw, nebo HW klíče. Datová propustnost Wifi bodu je 300Mbps v pásmu 2,4GHz a 1200 Mbps v pásmu 5GHz.	5	3 050,00 Kč	15 250,00 Kč	3 202,50 Kč	18 452,50 Kč
70	Switch s managementem určený pro správu a napájení Wifi AP. Switch má 16 portů LAN Gigabit, z toho 8 portů POE. Celková propustnost switche až 16Gbps. Switch disponuje pokročilou správou POE napájení do celkového výkonu 45W .	1	5 800,00 Kč	5 800,00 Kč	1 218,00 Kč	7 018,00 Kč
71	HW klíč pro pokročilou správu Wifi sítě s napájením POE	1	4 900,00 Kč	4 900,00 Kč	1 029,00 Kč	5 929,00 Kč
72	Napájecí zdroj POE 15,4W včetně směšovače	6	205,00 Kč	1 230,00 Kč	258,30 Kč	1 488,30 Kč
73	Drobný instalační materiál pro prvky Wifi	1	3 000,00 Kč	3 000,00 Kč	630,00 Kč	3 630,00 Kč

Zapojení řízení stromu čeledí A0 – ve vestibulu

74	LED pásek samolepicí šířky 8mm. Počet čipů – 120/m, svítivost 900lm/m při 4000K, Výkon páska 9,6W/m při napájení 24V.Index podání barev CRI větší než 82.	47,5	210,00 Kč	9 975,00 Kč	2 094,75 Kč	12 069,75 Kč
75	Instalační transformátor pro napájení LED pásků 24v-200W s pojistkami pro zkratu,přetížení a tepelnou. Provedení IP 67.	6	1 480,00 Kč	8 880,00 Kč	1 864,80 Kč	10 744,80 Kč
76	Jednotka pro spínání zátěží 230V s osmi přepínacími kontakty se zatížitelností 16A na spínací kontakt. Řízení pomocí lokálních tlač. kontaktů,nebo LAN.	1	8 400,00 Kč	8 400,00 Kč	1 764,00 Kč	10 164,00 Kč
77	Převodník IP / RS 232 s web rozhraním pro nastavení parametrů. Převodník umožňuje POE napájení.	1	5 005,00 Kč	5 005,00 Kč	1 051,05 Kč	6 056,05 Kč
78	Kabel v provedení lanko s průřezem 2 x 1,0 mm2 s barevným značením kabelů	960	8,00 Kč	7 680,00 Kč	1 612,80 Kč	9 292,80 Kč
79	Modul převodu kapacitních tlačítek na kontakty GPIO. Modul je pro 8 tlačítek.	1	4 200,00 Kč	4 200,00 Kč	882,00 Kč	5 082,00 Kč
80	Sada snímačů pro kapacitní tlačítka na ruční ovládání jednotlivých větví stromu	6	840,00 Kč	5 040,00 Kč	1 058,40 Kč	6 098,40 Kč
81	Drobný instalační materiál včetně rozvaděče pro umístění spínacích jednotek	1	3 000,00 Kč	3 000,00 Kč	630,00 Kč	3 630,00 Kč

82	Instalační mini PC se čtyřjádrovým procesorem s osmi vlákny. Požadovaný bench mark procesoru minimálně 8600 bodů. Ostatní parametry počítače: paměť 8GB typu DDR4,HDD typu SSD - 256 GB, bez systému, výstup HDMI + 4 USB typu 3.1.	1	18 600,00 Kč	18 600,00 Kč	3 906,00 Kč	22 506,00 Kč
83	Software pro řízení obsahu v jednotlivých zastaveních	6	8 000,00 Kč	48 000,00 Kč	10 080,00 Kč	58 080,00 Kč
84	Software pro řízení počítače na správu obsahu	1	32 000,00 Kč	32 000,00 Kč	6 720,00 Kč	38 720,00 Kč
	instalace a realizace					
85	Oživení a nastavení Wifi sítě pro 2 SSID , rooming klienta a různý stupeň zabezpečení	1	4 500,00 Kč	4 500,00 Kč	945,00 Kč	5 445,00 Kč
86	Instalace včetně zkušební provozu / 7 dnů / + doprava	1	273 215,00 Kč	273 215,00 Kč	57 375,15 Kč	330 590,15 Kč
87	Dokumentace skutečného provedení ve 2 výtiscích + 2 x v digitální podobě (ve formátu dwg + pdf)	1	5 000,00 Kč	5 000,00 Kč	1 050,00 Kč	6 050,00 Kč
88	Programování tabletu průvodce	1	9 000,00 Kč	9 000,00 Kč	1 890,00 Kč	10 890,00 Kč
89	Programování jednotlivých světél	1	13 000,00 Kč	13 000,00 Kč	2 730,00 Kč	15 730,00 Kč
91	Implementace jednotlivých dodaných podkladů do přehrávačů a PC v expozici	6	3 000,00 Kč	18 000,00 Kč	3 780,00 Kč	21 780,00 Kč
92	Programování řídicího systému expozice	1	119 000,00 Kč	119 000,00 Kč	24 990,00 Kč	143 990,00 Kč
celkem			1 866 408 Kč			
DPH 21%					391 946 Kč	
celkem s DPH 21%						2 258 354 Kč

Poznámka 1: Rozpočtované ceny jsou kalkulovány v cenové hladině platné v době dokončení projektové dokumentace.

Poznámka 2: Doporučujeme revizi projektové dokumentace, uběhne-li od termínu zpracování projektu do realizace období delší než 12 měsíců.

Poznámka 3: U položek, kde není uvedeno jinak, platí standardní dvouletá záruka. V případě odchýlného požadavku zadavatele je potřeba uvažovat náklady za rozšíření takové záruky.

Svítilna a příslušenství

Číslo položky	Označení	Popis	mj.	Cena za ks bez DPH	Počet	Celkem bez DPH	DPH	cena v č. DPH
1	S1	Vestavné podhledové svítidlo směrovatelné, LED 10,5W, optika Wide flood, 3000K, Ra=90, L80/B10=50 000 hod, SDCM=2, vč. stmívatelného elektronického DALI předřadníku, IP23, barva černá	ks	6 503,60 Kč	15	97 554,00 Kč	20 486,34 Kč	118 040,34 Kč
2	S2	Vestavné podhledové svítidlo směrovatelné, LED 10,5W, optika Flood, 3000K, Ra=90, L80/B10=50 000 hod, SDCM=2, vč. stmívatelného elektronického DALI předřadníku, IP23, barva černá	ks	6 480,70 Kč	35	226 824,50 Kč	47 633,15 Kč	274 457,65 Kč
3	S3	Lineární svítidlo pro montáž na stěnu/ strop, LED 15,3W, optika Medium, 3000K, Ra80, L85/B10=100 000 hod, SDCM=3, vč. stmívatelného elektronického DALI předřadníku	ks	18 343,90 Kč	9	165 095,10 Kč	34 669,97 Kč	199 765,07 Kč
4	S4	Směrovatelný světlomet do lišty LV1 (48V), LED 18,1W, optika EL/Spot, 3000K, Ra90, L80/B10=50 000 hod, SDCM=2, DALI předřadník, IP20, barva černá	ks	6 862,20 Kč	13	89 208,60 Kč	18 733,81 Kč	107 942,41 Kč
5	LV1	Lištový nízkonapěťový nosný a napájecí systém 48V, 1okruhový, DALI napájecí elektronický transformátor, barevné provedení černá, včetně spojovacích a kotvicích prvků	m	2 171,00 Kč	17	36 907,00 Kč	7 750,47 Kč	44 657,47 Kč
6	LS1	Lineární LED svítidlo pro nepřímé osvětlení z niky podhledu, vyráběné na míru, LED 12W/m, 3000K, Ra90, hliníkový nosný a chladicí profil do SDK, opálový difusor, vč. napájecích DALI transformátorů	m	1 987,30 Kč	16	31 796,80 Kč	6 677,33 Kč	38 474,13 Kč
7	LS2	Lineární LED svítidlo pro nepřímé osvětlení z niky podhledu poslechové kabiny, vyráběné na míru, LED 12W/m, 3000K, Ra90, hliníkový nosný a chladicí profil do SDK, opálový difusor, vč. napájecích DALI transformátorů	m	1 987,30 Kč	2	3 974,60 Kč	834,67 Kč	4 809,27 Kč
8	LV2	Lištový nízkonapěťový nosný a napájecí systém 48V pro světlometry do vitrín, 1okruhový, DALI napájecí elektronický transformátor, barevné provedení černá, včetně spojovacích a kotvicích prvků	m	2 140,80 Kč	158	338 246,40 Kč	71 031,74 Kč	409 278,14 Kč
9	S5	Směrovatelný světlomet do vitrín, pro instalaci do lištového systému LV2, 48V, LED 2W, 116lm, optika spot, 3000K, Ra90, L80/B10=50 000 hod, SDCM=2, stmívatelné pomocí DALI, IP20, barva černá	ks	4 511,80 Kč	40	180 472,00 Kč	37 899,12 Kč	218 371,12 Kč
10	S6	Směrovatelný světlomet do vitrín, pro instalaci do lištového systému LV2, 48V, LED 2W, 127lm, optika medium, 3000K, Ra90, L80/B10=50 000 hod, SDCM=2, stmívatelné pomocí DALI, IP20, barva černá	ks	4 511,80 Kč	140	631 652,00 Kč	132 646,92 Kč	764 298,92 Kč
11	S7	Směrovatelný světlomet do vitrín fokusovatelný, pro instalaci do lištového systému LV2, 48V, LED 4,9W, 340lm, fokusovatelná optika 10° až 64°, 3000K, Ra90, L80/B10=50 000 hod, SDCM=2, stmívatelné pomocí DALI, IP20, barva černá	ks	6 858,40 Kč	40	274 336,00 Kč	57 610,56 Kč	331 946,56 Kč
12	S8	Asymetrický světlomet do vitrín, pro instalaci do lištového systému LV2, 48V, LED 17W, 627lm, optika WW, 3000K, Ra90, L80/B10=50 000 hod, SDCM=2, stmívatelné pomocí DALI, IP20, barva černá	ks	8 931,10 Kč	24	214 346,40 Kč	45 012,74 Kč	259 359,14 Kč
13	S9	Směrovatelný světlomet do vitrín s montážní základnou, 700mA, LED 2W, 127lm, optika medium, 3000K, Ra90, L80/B10=50 000 hod, SDCM=2, externí DALI předřadník, IP20, barva černá	ks	3 597,60 Kč	30	107 928,00 Kč	22 664,88 Kč	130 592,88 Kč
14	S10	Směrovatelný světlomet na ramínku, pro instalaci do vitrín (na stěnu/dno vitríny), 350mA, LED 4W, fokusovatelná optika 10° až 40°, 3000K, Ra90, L80/B10=50 000 hod, včetně externího DALI předřadníku, IP40, barva černá	ks	5 646,60 Kč	14	79 052,40 Kč	16 601,00 Kč	95 653,40 Kč
15		Instalace svítidel na připravené vývody a do připravených montážních otvorů, osazení svítidel do lištového systému vitrín a do lištového systému výstavního prostoru, prvotní nastavení intenzity osvětlovací soustavy, nasměrování a seřízení refl. svítidel, nasvětlení expozice	ks	375 000,00 Kč	1	375 000,00 Kč	78 750,00 Kč	453 750,00 Kč

Celkem za položky bez DPH	2 852 393,80 Kč
Recyklace	0,00 Kč
celkem bez DPH	2 852 393,80 Kč
DPH 21%	599 002,70 Kč
Celkem s DPH 21%	3 451 396,50 Kč

Venkovní expozice - expoziční část 4.

ozn.	název	popis prvku	počet ks	rozměr (m)	cena	DPH	cena v č. DPH
X	ochrana ptactva, venkovní tabule	pozinkovaná konstrukce, dibond desky s potiskem, prořez	1kpl	4,5x2,5	45 000,00 Kč	9 450,00 Kč	54 450,00 Kč
	vložené otočné kotouče	dibond desky s potiskem	8	Ø 0,25	16 000,00 Kč	3 360,00 Kč	19 360,00 Kč

celkem	61 000,00 Kč
DPH 21 %	12 810,00 Kč
cena celkem čteně DPH	73 810,00 Kč

Realizace grafiky

ozn.	název	popis prvku	počet ks	m2	Kč/ks	cena	DPH	cena vč. DPH
E0	členění ptáků dle řádů a čeledí, vývojový strom	kolečka Ø 16,5cm, oboustranný tisk	107	3	250,00 Kč	26 750,00 Kč	5 617,50 Kč	32 367,50 Kč
neoznačeno	sokly pod exponáty	grafika na sokly	600	20	125,00 Kč	75 000,00 Kč	15 750,00 Kč	90 750,00 Kč
neoznačeno	podstavce pro vejce	grafika - četnost snůžky (12x5cm)	260	2	100,00 Kč	26 000,00 Kč	5 460,00 Kč	31 460,00 Kč
neoznačeno	potisk vitrín	řezaná grafika, na přenosku	23	15	1 300,00 Kč	19 500,00 Kč	4 095,00 Kč	23 595,00 Kč
neoznačeno	katalog, pěvci cca 60 stran	kroužková vazba, oboustranný tisk, větší gramáž, tvrdé desky	100		2 300,00 Kč	230 000,00 Kč	48 300,00 Kč	278 300,00 Kč
neoznačeno	katalog, nepěvci cca 110 stran	kroužková vazba, oboustranný tisk, větší gramáž, tvrdé desky	100		2 800,00 Kč	280 000,00 Kč	58 800,00 Kč	338 800,00 Kč
E1	hnízda	siluety ptáků, popis u tlačítek	12	3	260,00 Kč	3 120,00 Kč	655,20 Kč	3 775,20 Kč
E2	popis materiálů	text kolem kroužků	9	4	450,00 Kč	4 050,00 Kč	850,50 Kč	4 900,50 Kč
E3 (na K9)	kdo kde hnízdí	přímý tisk na biodesky 1,3x2,7m	9	33	5 980,00 Kč	53 820,00 Kč	11 302,20 Kč	65 122,20 Kč
E5 (A5)	vývoj embrya	popis 21 dní vývoje	1	1	4 200,00 Kč	4 200,00 Kč	882,00 Kč	5 082,00 Kč
E6	velikosti a zbarvení vajec	popisky - jména ptáků	8	0,5	600,00 Kč	4 800,00 Kč	1 008,00 Kč	5 808,00 Kč
E6.1	tvary vajec	otáčecí destičky	7	0,5	560,00 Kč	3 920,00 Kč	823,20 Kč	4 743,20 Kč
E7	potravní talíř	řezaná grafika, mezikruží, text potrava	1	2,5	3 730,00 Kč	3 730,00 Kč	783,30 Kč	4 513,30 Kč
E8	potravní pyramida	potisk kostek	10	0,5	650,00 Kč	6 500,00 Kč	1 365,00 Kč	7 865,00 Kč
E9	potrava a zobáky	fotky, kresba 20ks 25x25cm	20	1,25	244,00 Kč	4 880,00 Kč	1 024,80 Kč	5 904,80 Kč
E10	„mikroskop“, struktura peří	fotky na průsvitkách - 0,3x0,4m	4	0,5	280,00 Kč	1 120,00 Kč	235,20 Kč	1 355,20 Kč
E11	vzorky peří - členka, podle per poznej ptáka		24	1	150,00 Kč	3 600,00 Kč	756,00 Kč	4 356,00 Kč
E13	druhy per	potisk dřevěné hračky		0,5	2 500,00 Kč	1 250,00 Kč	262,50 Kč	1 512,50 Kč
E14	animace letu	pás kreseb, fáze jednoho cyklu letu - 2,1 x 0,2m, na průsvit	1	0,5	1 500,00 Kč	1 500,00 Kč	315,00 Kč	1 815,00 Kč
E16	kostra ptáků	tisk kostry na MDF	1	0,3	1 200,00 Kč	1 200,00 Kč	252,00 Kč	1 452,00 Kč
E18	grafika na stěně, biotopy	fototapeta - polep - 2,8 x 11,8	1	36	1 200,00 Kč	43 200,00 Kč	9 072,00 Kč	52 272,00 Kč
E19	sezónní přílety a odlety	potisk válců	1	3	1 250,00 Kč	3 750,00 Kč	787,50 Kč	4 537,50 Kč
E20	nástrahy života	potisk karet 22x38cm, oboustraně	12	2	660,00 Kč	7 920,00 Kč	1 663,20 Kč	9 583,20 Kč
E21	kolik ptáků je na fotografii	tisk na MDF a čirý polykarbonát	1	1,5	2 200,00 Kč	2 200,00 Kč	462,00 Kč	2 662,00 Kč
K9 (strana1)	souhrnné texty kapitol	přímý tisk na biodesky 1,3x2,7m	9	33	4 950,00 Kč	44 550,00 Kč	9 355,50 Kč	53 905,50 Kč

celkem	856 560,00 Kč
DPH 21%	179 877,60 Kč
celkem s DPH 21%	1 036 437,60 Kč

Tvůrčí činnost, dokumentace expozice, programování AV techniky

ozn.	název	popis prvku	poznámka	počet	cena za jednotku	cena	DPH 21 %	cena v č. DPH
	zpracování výrobní dokumentace	povinné předložení výkresů a materiálového řešení k odsouhlasení před zahájením výroby		1kpl	190 000	190 000,00 Kč	39 900,00 Kč	229 900,00 Kč
	autorská práva - nákup či dar							
	kresby do katalogu	externí zakázka	zajistí ORNIS	337		0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč
	kresby pro vývojový strom (E0)	vrámci pracovní náplně	zajistí ORNIS	107		0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč
pro A8	hlasy ptáků	ČSO	zajistí ORNIS	337		0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč
	videonahrávky a animace vytvořené na míru expozici							
pro A1 (filmy do kina)	krásný svět ptáků	externí zakázka	obsah zajistí ORNIS			0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč
	historie ORNIS	externí zakázka	obsah zajistí ORNIS			0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč
	ptačí lokality	externí zakázka	obsah zajistí ORNIS			0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč
pro A1 +A2	systém na ovládání a vytváření vlastních prezentací (pro personál a průvodce)		aplikace	1kpl	65 000	65 000,00 Kč	13 650,00 Kč	78 650,00 Kč
A3	digitální katalog ptáků	orientační systém pro exponáty ve vitrínách	programování (obsah dodá ORNIS + projekt grafiky)	1kpl	102 000	102 000,00 Kč	21 420,00 Kč	123 420,00 Kč
pro A4	pohled na krmítka	časosběry (dvě smyčky na neutrálním pozadí)	obsah zajistí ORNIS	5		0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč
A5	animace - vývoj embrya	externí zakázka	obsah zajistí ORNIS	1kpl		0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč
pro A6 + A7	ptačí lokality, jejich výběr, podrobnosti	mapping na grafiku (mapu Česka)	programování (obsah dodá ORNIS + projekt grafiky)	1kpl	120 000	120 000,00 Kč	25 200,00 Kč	145 200,00 Kč
A8	hlasy ptáků, tvorba zvukového pexesa	výběr libovolného druhu = jeho poslech + digitální pexeso	programování (obsah dodá ORNIS + projekt grafiky)	1	90 000	90 000,00 Kč	18 900,00 Kč	108 900,00 Kč

celkem	567 000,00 Kč
DPH 21%	119 070,00 Kč
celkem s DPH 21%	686 070,00 Kč

