

ZMĚNOVÝ LIST		
Veřejná zakázka na dodavatele expozic NZM Valtice		
smlouva:	SML136/1560/2018 ze dne 2.5.2018	číslo ZL:
objednatel:	Národní zemědělské muzeum s.p.o.	2
zhotovitel:	Sun Drive s.r.o.	
název ZL:	Změny v prostorách 2NP - dotvoření imitace reálného prostředí expozice a drobné dílčí změny expozičních prvků	
předmět změny:		
<p>1) DOTVOŘENÍ IMITACE REALISTICKÉHO PROSTŘEDÍ EXPOZICE - V prostorách E.3 (LOUKA, LES A POLE) a E.4 (OVOCNÝ SAD, MOKŘAD A SELSKÝ DVŮR) je nutné doplnit stávající položky dekoracních předmětů a imitace povrchu z výkazu výměr tak, aby výsledný efekt expozice působil reálným dojmem a navozoval co nejnějněji atmosféru daného biotopu. Změna má vliv na cenu a vychází z původního rozpočtu. Jedná se o vícepráci.</p>		
<p>2) PŘEDNÍ STĚNA DIVADLA A KLENBY (B.4.10) - Na požadavek autora projektu bude změněna velikost otvoru s průhledem do divadla z původních 2500x1400 mm na 1465x840 mm. Stěna bude mít rozměr 4640x3030 mm. Lazurovací barva nahrazena bezbarvým lakem.</p>		
<p>3) SOKL POD MODEL (A.3a) a MODEL AREÁLU 4.5 m2 (A.3b) - Velikost soklu pod model bude upravena na 1930x2340x535 mm a velikost modelu na 1900x2300 mm. Viditelná barva desek bude změněna z černé na šedé lamino s šedou hranou, která vizuálně koresponduje s barvou stěn. Les a rybník v modelu areálu bude vyčištěn do výšky 3 resp. 5 mm, aby nedeformoval projekci.</p>		
<p>4) HERBÁŘ (E.3.8) - Původně navržený podstavec z MDF se soklem bude nahrazen kovovým stojanem s horním boxem z MDF pro IGP monitor. Změna má vliv na cenu a je zohledněna v rozpočtu.</p>		
<p>5) PROJEKČNÍ MÍSTNOST ZA VINOHRADEM, PROJEKČNÍ PLOCHA PRO ZPĚTNOU PROJEKCI (B.3.8, H2.2)- Na základě požadavku autora, byla projekční místnost upravena na rozměr 3530x1750 mm a velikost otvoru pro promítání zpětné projekce na 2999x1672mm. Pro zpětnou projekci bude využita speciální projekční folie v rámu, která je pro danou projekci vhodnější. Skleněná deska nebude použita.</p>		
<p>6) TRÁMOVÝ STROP (B.4.2, B.5.1) - Hoblované latě 50/30 byly nahrazeny latěmi 60/40. Stropní plocha pokrytá latěmi se nemění.</p>		
<p>7) PŘEDSTĚNY PŘED OKNY (A.6., B.1.3, B.2.4, B.3.7, B.3.9, B.4.4, B.4.5, B.4.6, B.4.10, E.2.6), SEŠIKMENÁ PODLAHA (B.3.3), ZATEMNĚNÍ OKEN (E.1.3, E.2.7), ZDĚNÁ PŘÍČKA S VRATY (E.4.1) - Délka stěny A.6 se mění na 430 cm. U předstěny B.1.3 se mění rozměr na 275x290 cm a výsuvný panel je nahrazen otvíracími dvířky a otvor pro LCD speciálním držákem. U předstěny B.2.4 se mění délka z 693 cm na 687 cm. Rozměry předstěny B.3.7 je zvětšen na 685x303cm a otvor pro LCD nahrazen speciálním držákem. Předstěna B.3.9. se zvětšuje na 512x303 cm. Délka předstěny B.4.4 se mění z 454 na 457 cm. Rozměr předstěny B.4.5 se mění z 327x186 cm na 331x178 cm a SDK je nahrazeno LTD. Rozměry předstěny B.4.6. se z původních 327x185 cm zvětšuje na 315x286 cm a otvor pro LCD nahrazen speciálním držákem. Rozměr stěny B.4.10 se mění na 464x303cm a otvor na 146x85cm. Předstěna před skladem E.2.6 bude mít nový rozměr 370x300 cm. U sešikmené podlahy B.3.3 je výška upravena z 60 cm na 58 cm, OSB deska 22 mm nahrazena OSB deskou 18 mm s protipožární úpravou, která je doplněna o vrstvu lamina 18 mm. Zatemnění oken bylo rozměrově změněno z původních 190x130 cm na 190x158 cm. Rozměry zatemnění oken E.1.3 se rozměru 130x190cm zvětšují na 160x190 cm a u E.2.7 z 130x190 cm na 160x290 cm a rozměr nosného hranolu se mění na 5x2 cm. Zděná příčka má rozměry 550x210-250 cm a vrata mají rozměr 175x230 cm. Tyto vynucené drobné změny rozměrů či provedení odpovídají skutečným stavebním rozměrům a v celkovém součtu nemají vliv na cenu, protože celkový objem provedených prací zůstává zachován.</p>		
<p>8) PODSVĚTLENÝ PANEL (A.7) - Rozměr panelu se přizpůsobuje stavební nico a jeho rozměr se mění na 1320x2770 mm. Barva konstrukce bude stříbrná. Řízení na akci promítání bude nahrazeno praktičtější možností volitelné světelné scény. Jedná se o méněpráci a cena je poměrově snížena.</p>		
<p>9) RODOKMEN (B.1.4) - ex ponát byl z důvodu bezpečnosti upraven. Při původním řešení mohlo docházet ke kolize mezi návštěvníky. Návrh byl přepracován tak, aby byla zachována funkčnost exponátu a zvýšena jeho bezpečnost. Přepracovaný návrh navíc zdůraznil hlavní myšlenku u exponátu a jeho celkové vyznění je dramaturgicky kompaktnější. Nové řešení nemá vliv na cenu, jedná se pouze o kompoziční úpravu ze ZL 1.</p>		
<p>10) MOBILIÁŘ - SUDY NA SEDNUTÍ (B.2.7, B.5.6, B.4.11), SLUCHÁTKOVÉ ZESILOVAČE - Z důvodu potřeby se sudy manipulovat, bude audiovýstup pro sluchátka přesunut k hlavní stěně s projekcí. Sudy budou obsahovat audio jacky a audiovýstup pro zapojení sluchátek je přesunut k hlavní stěně s projekcí. 2 ks sluchátkových zesilovačů bude využito u promítání kruhové projekce a 2 ks u sklepního hospodářství. Zbývajících 8 ks bude připraveno k použití v sudech. Změna nemá vliv na cenu, neboť se jedná pouze o změnu rozmístění.</p>		
<p>11) NOSNÁ KONSTRUKCE DIVADLA (B.4.7) a PRŮŘEZ SKLEPA - MODEL (B.4.8)- Konstrukce divadla byla přizpůsobena skutečným stavebním rozměrům. Vnější obklad MDF byl nahrazen speciálním PVC materiálem na vnitřní konstrukci divadla. Vnitřní úprava šedou barvou byla zrušena. Model sklepa byl rozměrově přizpůsoben velikosti navržených monitorů na 1400/1020/340, projekční barva byla nahrazena speciálním PVC plastem pohlcujícím světlo.</p>		

12) STŮL (B.5.2, B.5.5) - změna povrchové úpravy z polyuretanu na přírodní olej. Tloušťka desky obou stolů sjednocena na 35 mm. Změna nemá vliv na cenu.
13) PODSVĚTLENÝ LEM EXPOZICE (D.1) - lem expozice je nahrazen LED osvětlením na exponátech Větrná eroze a Půdní fond. Z původních 24 bm bude realizováno 6 bm. Změna má vliv na cenu a jedná se o méněpráci.
14) ŘEZ PŮDOU(D.9.) - kořen je podsvícen LED osvětlením dle projektu a upaven podle požadavku architekta. Místo reakce na pohyb návštěvníků, kdy mělo docházet k rosvěcování a zhasílání exponátů je použito předem naprogramované kontinuální schéma světelného toku, které zvyrazňuje pohyb živin v kořeném systému. Toto řešení je vizuálně atraktivnější a pro návštěvníka srozumitelnější. Změna nemá vliv na cenu.
15) PRŮCHOD TUNELEM (D.10) - místo prostorově náročných 3D kořinek budou použity mírně plastické kořeny tak, aby byl průchod úzkým prostorem bezpečný. Změna nemá vliv na cenu, realizátor provede ve stejné ceně.
16) MALÁ HRÁZ (E.1.1) - zmenšenými replikami hrází nebude možné z důvodu bezpečnosti manipulovat. Změna nemá vliv na cenu.
17) STĚNA U AKVÁRIA (E.2.5) - Povrchová úprava stěny bude místo polyuretanu provedena z šedého LTD. Dveře do prostoru za akvária budou navíc doplněny o uzamykání, zabraňující neoprávněnému vstupu do prostor. Změna nemá vliv na cenu, realizátor provede ve stejné ceně.
18) SVĚTELNÉ STĚNY (E.3.2, E.3.3, E.3.4, E.3.5, E.4.3, E.4.4, E.4.5, E.4.6), POTISK PNUTÉ FOLIE SVĚTELNÉ STĚNY (G.1) - rozměry stěn se přizpůsobují skutečným rozměrům místnosti a jsou E.3.2 = 798x290 cm, vitrína 170x150 cm, E.3.3 = 505x290 cm, E.3.4 = 826x290 cm, E.4.3=980x290 cm, E.4.5 = 886x290 cm, E.4.6 = 246x290 cm. Detekce návštěvníků je nahrazena předvolenou světelnou scénou reagující na počet návštěvníků v muzeu. U stěny E.3.2 je rozměr interaktivní podsvětlené vitríny upraven na 1700x2900 mm, který odpovídá počtu vystavených exponátů. Světelná stěna E.3.5 je na požadavek autora nahrazena plaňkovým plotem, který navazuje na položku E.3.1 (plaňkový plot) a tvoří tak jednotný, nerušivý ucelený dojem při pohledu na celou stěnu - viz Změnový list 01. U stěny E.4.4 je světelná stěna nahrazena obkladem s lamina se skrytými dveřmi umožňující vstup za světelné stěny a zajišťující funkčnost a regulaci větrání a topení. Dílčí změny rozměrů či provedení nemají vliv na cenu. Změna provedení světelné stěny E.4.4 na lamino stěnu je zohledněna v rozpočtu. Nerealizovaný objem tisku 3,8 m2 je odečten jako méněpráce.
19) VITRÍNY (B.2.6, B.5.3, B.2.7, E.2.4, E.2.7) - uvedné vitríny se přizpůsobují skutečnému prostoru na následující rozměr: B.2.6. – levá – nový rozměr 1840 x 500 mm (původní rozměr 1230x500) B.2.6. – pravá – nový rozměr 1840 (870+970) x 500 mm (původní rozměr 1230x500) B.5.3. – nový rozměr 1100 x 750 mm (původní rozměr 3600x600) E.2.7. – nový rozměr 2350 x 750 mm (původní rozměr 1230x500) U vitrín E.2.4. a E.2.7. nebude na požadavek autora použita zrcadlová plocha na pohledových stěnách. U vitrín B.2.6 je na požadavek autora zrušeno osvětlení RGBW LED světly, DMX řízenými. Ve všech vitrínách budou instalovány dvě řady polic, každá police na čtyřech lankách. Cena bude ponížena o nedodaná RGBW LED světla, jedná se o méněpráci.
20) LEMOVACÍ PROFIL PRO LED SVĚTIDLO (E.6.10) - položka lemovací profil pro LED světlo byla zrušena, dodaná světla jsou již umístěna v integrovaném profilu. Změna má vliv na cenu a jedná se o méněpráci.
21) DRIVERY A ŘÍDÍCÍ JEDNOTKY (E.7) - celkový počet kusů driverů a řídicích jednotek pro světla a podsvícené stěny byl upraven dle skutečného počtu jednotlivých prvků. Řídící jednotky pro místnosti E.1, E.2, E.3, E.4, A, B.1, B.2, B.3, B.4 jsou nahrazeny řídicím systémem. Drivery pro spotová světla jsou integrovány v těchto světidlech. Celkem bude dodáno 53 ks driverů pro lineární světla a světelné stěny a 6 ks řídicích jednotek. Původně dle projektu: 19ks driverů + 11ks řídicích jednotek tj. celkem 30ks položky E.7 Skutečně dodáno 53ks driverů (nepočítány drivery, které jsou integrovány přímo ve světidlech) + 6ks řídicích jednotek tj. celkem 59 ks položky E.7. Skutečně dodáno o 6ks řídicí jednotky méně (odečteno jako méněpráce) a od 34 ks driverů více. Dodavatel početní chybou požádal o vícepráce pouze ve výši 25 ks driverů. 9 ks driverů tedy bylo dodavatelem dáno zdarma bez požadavku na vícepráci, aby byla zajištěna funkčnost expozice jako celku. Změna má vliv na cenu a je zohledněna v rozpočtu.
22) VÝROBA ROZVADĚČŮ DO KAŽDÉHO SAMOSTATNĚ OVLÁDANÉHO SEKTORU (F.19.2) - Pro správné řízení expozice je nutné navýšit počet rozvaděčů na celkových devět kusů. Změna vychází z reálné skutečné potřeby rozvaděčů vzniklé při instalaci a řešení řídicího systému, jelikož původně navržený řídicí systém byl neúplný a nefunkční. Změna má vliv na cenu a jedná se o vícepráci.
23) NOSNÉ KONSTRUKCE PRO UCHYCENÍ EXPOZIČNÍCH ELEMENTŮ (ZL01 - N.1.) - místo původně plánovaných 66 ks kotvicích tyčí bylo instalováno pouze 33 ks a místo původních 92 bm nosného profilu bylo instalováno 60 bm. Jedná se o méněpráci, která je zohledněna v rozpočtu.
24) MONTÁŽ CELKEM (J.1) - z rozsahu montážních prací bylo odečteno 65 hodin montáže plánovaných na nerealizované stropy. Jedná se o méněpráci, která je zohledněna v rozpočtu.
25) ELEKTRO OSVĚTLENÍ (F.1.-F.19) - rozsah a způsob osvětlení odpovídá projektové dokumentaci a výkazu výměr. Některé prvky a světla byly přesunuty na jiné pozice tak, aby bylo docíleno světelné atmosféry požadované autorem. Do depozitu se přesouvá 10 ks LED01, 14 ks LED04, 1,5 bm LED05, 2x100 m kabeláže. Expozice byla navíc doplněna o přesunutých 5 ks LED02, 13bm LED03, 4ks LED06, 7bm LED07.

<p>26) AUDIO, VIDEO - POHYBOVÝ DETEKTOR - POHYBOVÝ DETEKTOR – pohybový infrapasivní detektor byl nahrazen infrazávorou. Změna nemá vliv na cenu, realizátor dodá vhodnější řešení za stejnou cenu. Infrazávora umožňuje oproti detektoru přesné puštění zvuku při vstupu do prostoru akvárií.</p> <p>PC ŘÍDÍCÍHO SYSTÉMU (H.3.9) - PC není k řídicímu systému potřebné, systém se ovládá tlačítky. PC tedy nebude dodáno. Jedná se o méněpráci.</p> <p>AKVÁRIA – místo 4 bílých reproduktorů použito 6ks černých</p> <p>LES – počítač přesunut do lektorské místnosti, místo 6 bílých reproduktorů použito 8ks černých</p> <p>MOKŘAD – místo 6 bílých reproduktorů použito 8ks černých</p> <p>KRUHOVÁ PROJEKCE (H.2.1, H2.2) - původní navržený projektor (H.2.1) a objektivy (H.2.2) byl nahrazen modernějším a vhodnějším projektorem s Laser/LED technologií a s přesnými integrovanými objektivy. Nový projektor je vhodný pro provoz 24/7, životnost světelného zdroje je 20.000 hodin a je vhodný pro aplikaci složeného obrazu kruhové projekce. Změna má vliv na cenu, navíc je modernější řešení cenově výhodnější, jedná se o méněpráci.</p> <p>DIGITAL SIGNAGE PLAYER (H.2.4) - Původně navržené dva přehrávače (H.2.4) byly nahrazeny jedním modernějším multimediálním přehrávačem s vysokým rozlišením 4 K pro ostrý obraz. Navíc přehrává i formát MPEG-4. Změna má vliv na cenu.</p> <p>HW KOREKTOR GEOMETRIE OBRAZU A MÍCHÁNÍ KANÁLŮ – dva jednonábové FULL HD video procesory byly nahrazeny jedním dvoukanálovým multi image procesorem s vysokým rozlišením 4K, který umožňuje snadnější nastavení a spojení dvou obrazů do jednoho obrazu. Změna má vliv na cenu.</p>
<p>ZESILOVAČ (H.2.6) je integrován v reproduktorech a změna nemá vliv na cenu</p> <p>REPRODUKTOR (H.2.7.) 1ks přesunut z Točící místnosti</p> <p>KOAXIÁLNÍ KABEL (H2.17) nahrazen UTP kabelem. Změna nemá vliv na cenu</p> <p>ROUTER (H.2.20) je umístěn ve 2. podlaží.</p> <p>TOČÍCÍ MÍSTNOST – samostatný SW pro správu není potřeba, je součástí zařízení, nemá vliv na cenu, reproduktor – 2ks přesunuty do Kruhové projekce a do Interaktivní mapy</p> <p>VINOHRAD – (H.2.2), Zesilovač je integrován v reproduktorech a změna nemá vliv na cenu, Sluchátkový zesilovač 6ks je funkční není zapojen (4ks jsou instalovány v expozici, 2 ks předány do depozitu), , Reproduktor 1ks přesunut z Eroze, jiné místnosti, 1ks SD karty přesunut do místnosti Kruhová projekce, kabeláž zapojeno 50m, 100m předáno do depozitu</p> <p>SKLEP HOLOGRAM – (H.2.1.) 1 ks monitor přesunut do depozitáře, SD karta místo 1 dodány 3, Zesilovač je integrován v reproduktorech, Sluchátkový zesilovač 6ks je funkční není zapojen (předán do depozitu), 1ks reproduktoru dodán navíc, kabeláž zapojeno 50 m, 100 m předáno k budoucímu použití</p> <p>EROZE – reproduktor (H.3.7) - přesunut do Vinohradu</p> <p>PROJEKTOR (H.3.1) a STROPNÍ ZÁVĚS (H.3.3) - původně navržený projektor se již nevyrábí a je proto nahrazen adekvátní náhradou 6000 Ansl – modernějším s lepšími zobrazovacími vlastnostmi. K novému projektoru bude dodán kompatibilní stropní závěs. Cena lepšího řešení je obdobná a realizátor dodá za stejnou cenu. Dodavatel navíc dodá projekční plátno do lektorské místnosti a potřebnou kabeláž. Změna nemá vliv na cenu.</p>
<p>27) VYBAVENÍ AKVÁRIÍ - doplnění technologie pro akvária, která bude přizpůsobena sladkovodním rybám a požadavkům investora.</p>
<p>28) ORIENTAČNÍ SYSTÉM - návrh systému, výroba orientačních prvků a instalace podle pokynů investora v rozsahu 85 hodin.</p>
<p>29) DOPLNĚNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE - optimalizace expozičního stropu</p>

<p>zdůvodnění nezbytnosti změny:</p> <p>1) DOTVOŘENÍ IMITACE REALISTICKÉHO PROSTŘEDÍ EXPOZICE - původně navržené položky výkazu výměr byly při revizi finální podoby expozice shledány jako nedostatečné a navíc vznikají hygienická a bezpečnostní rizika původně navržené hlíny (prach, nečistota, půdní živočichové, plevel...) a skleněné střešky (nebezpečí poranění). Na návrh autora projektu i investora byly položky zrušeny a nahrazeny umělými prvky, které budou reálně imitovat prostředí daného biotopu, budou bezpečné a bezúdržbové.</p>
<p>2) PŘEDNÍ STĚNA DIVADLA A KLENBY (B.4.10) - Změnu rozměrů čelní stěny divadla a klenby si vyžádaly skutečné stavební rozměry. Matný lak lépe vyhovuje architektonickému vyznění exponátu. Z důvodu vnitřního uspořádání modelu sklepa a zamezení rušivých vlivů při průhledu dovnitř bude zmenšena velikost průhledu.</p>
<p>3) MODEL AREÁLU 4.5 m2 (A.3b) - Velikost soklu pod model i modelu areálu bude přizpůsobena tak, aby byl vyznění obsahu bylo kvalitnější a pohyb kolem soklu bezpečnější. Materiál lamino je méně náchylný na poškrábání oproti původně navrhovanému. Černá barva by dle vyjádření autora působila nevhodně s ohledem na výtvarné vyznění díla.</p>
<p>4) HERBÁŘ (E.3.8) - Původně navržený podstavec z z MDF se soklem je nepřiměřeně veliký a je nevhodný pro umístění v expozici. Proto je navržen nový podstavec, který odpovídá rozměrům IGP monitoru i celému exponátu a nebude svojí velikostí působit v expozici rušivě.</p>
<p>5) PROJEKČNÍ MÍSTNOST ZA VINOHRADEM, PROJEKČNÍ PLOCHA PRO ZPĚTNOU PROJEKCI (B.3.8, H2.2) - Z důvodů lepší funkčnosti a zobrazovacích vlastností zpětné projekce bude pro promítání využita speciální projekční folie, která bude bez umístění na skleněnou desku vypnuta v rámu. Velikost otvoru pro promítání byla změněna z důvodu doporučených rozměrů a poměru stran časosběrného videa.</p>
<p>6) TRÁMOVÝ STROP (B.4.2, B.5.1) - Na požadavek autora projektu byly použity pro trámový strop hoblované latě 60/40, které lépe zakrývají stropní infrastrukturu. Celkové množství materiálu zůstalo zachované.</p>
<p>7) PŘEDSTĚNY PŘED OKNY (A.6., B.1.3, B.2.4, B.3.7, B.3.9, B.4.4, B.4.5, B.4.6, B.4.10, E.2.6), SEŠIKMENÁ PODLAHA (B.3.3), ZATEMNĚNÍ OKEN (E.1.3, E.2.7), ZDĚNÁ PŘÍČKA S VRATY (E.4.1) - Po dokončení stavebních úprav bylo nutné upravit jednotlivé prvky skutečným rozměrům.</p>
<p>8) PODSVĚTLENÝ PANEL (H.2.2) - Po dokončení stavebních úprav bylo nutné velikost panelu přizpůsobit skutečnému rozměru niky, ve které je umístěn. Podsvětlený panel je napojen na centrální systém řízení a umožňuje navolit světelnou scénu. Původní řízení na akci promítání není v tomto prostoru vhodné, protože by ovlivňovalo i návštěvníky, kteří se chtějí seznámit s celým Lednicko-valtickým areálem, ale nechťejí obsluhovat exponát s projektorem a prohlížet dílčí projekce.</p>
<p>9) RODOKMEN (B.1.4) - Exponát byl změněn z důvodu zajištění bezpečnosti návštěvníků, zejména při návštěvě školních skupin. V závislosti na změně uvedené v ZL01, kterou byl z důvodu bezpečnosti upraven vnitřní otočný turniket, bylo nutné upravit také spouštění filmových klipů na jednotlivých obrazovkách uvnitř exponátu. Původně bylo zvažováno spouštění klipů v závislosti na otočení turniketu. S ohledem na skutečnost, že v turniketu může být více osob najednou, a celý film by byl přehráván zmatečně, bylo spouštění jednotlivých klipů přeprogramováno. Nově jsou spouštěny automaticky kontinuálně tak, že po skončení klipu na jedné obrazovce se začne automaticky přehrávat klip na následující obrazovce.</p>
<p>10) MOBILIÁŘ - SUDY NA SEDNUTÍ (B.2.7, B.5.6, B.4.11), SLUCHÁTKOVÉ ZESILOVAČE - Aby bylo možné se sudy volně manipulovat a na zemi nepřekážela kabeláž, o kterou by bylo možné zakopnout, byl audiovýstup pro sluchátka přesunut k hlavní stěně.</p>
<p>11) NOSNÁ KONSTRUKCE DIVADLA (B.4.7) a PRŮŘEZ SKLEPA - MODEL (B.4.8) - Jaklová konstrukce divadla byla předimenzovaná, přesně nastavení úhlů odrazné plochy na holografickou projekci si vyžádalo variabilní modifikovatelnou konstrukci divadla. Vnitřní úprava divadla šedou barvou byla zrušena, protože vytvářela parazitní odrazy na odrazné ploše a byla nahrazena probarvenou speciální PVC deskou, která pohlcuje světlo. Změna nemá vliv na cenu, navrhované řešení je cenově srovnatelné s původním. Model sklepa byl upraven na základě profilu klenby filmovaného sklepa a schváleného scénáře, který představuje jednotlivé práce ve vinařském sklepě během roku. Rozměry byly přizpůsobeny zobrazovacím prvkům monitorů LCD. Počet využitých monitorů jsou 2 ks, jeden je skladován v depozitu. Pepper ghost efekt využívá pouze dva LCD monitory. Efekt průhledného ducha sklepa bude komentovat jednotlivé úkony ve sklepě a bude speciálním efektem procesován, aby vytvořil dojem nereálné postavy (například zdvojením obrazu, záře kolem herce, apod.). Projekční barva vytvářela parazitní odrazy, a proto byla nahrazena speciálním PVC plastem pohlcujícím světlo. Změna nemá vliv na cenu, navrhované řešení je cenově srovnatelné s původním.</p>
<p>12) STŮL (B.5.2, B.5.5) - polyuretanový lak je nahrazen přírodním olejem který je zachová přírodní vzhled, je přirozenější smyslovému vnímání a případné poškrábání lze snadno opravit. Sjednocení tloušťky desek je požadováno pro jednotný vizuální vzhled obou prvků.</p>
<p>13) PODSVĚTLENÝ LEM EXPOZICE (D.1) - podsvětlený lem expozice dostatečně nenasvětloval požadované exponáty.</p>
<p>14) ŘEZ PŮDOU (D.9.) - Naprogramované schéma světelného toku je vizuálně atraktivnější a pro návštěvníka srozumitelnější než původně uvažovaná interakce.</p>
<p>15) PRŮCHOD TUNELEM (D.10) - z bezpečnostních důvodů budou místo prostorově náročných 3D kořinek použity mírně plastické kořeny tak, aby byl průchod úzkým prostorem bezproblémový a nedocházelo tak k zachytávání návštěvníků o tyto prvky a k následným poškozením oděvu nebo k poranění.</p>
<p>16) MALÁ HRÁZ (E.1.1) - repliky stavidel jsou umístěné na zemi v dosahu malých dětí, kde by nekontrolované manipulaci mohlo docházet k přiskřípnutí prstů a ke zranění. Proto bylo rozhodnuto a odsouhlaseno, že stavidla budou fixně připevněna ke konstrukci hrázi a tím se zabráni případnému nebezpečí.</p>
<p>17) STĚNA U AKVÁRIA (E.2.5) - sjednocení materiálu a barevnosti, zvýšení bezpečnosti.</p>
<p>18) SVĚTELNÉ STĚNY (E.3.2, E.3.3, E.3.4, E.3.5, E.4.3, E.4.4, E.4.5, E.4.6) - rozměry stěn se přizpůsobují skutečným rozměrům místností po provedených stavebních úpravách.</p>

19) VITRÍNY - rozměry některých vitrín se musí upravit, aby odpovídaly přesně prostorům do kterých byly navrženy po provedených stavebních úpravách.		
20) LEMOVACÍ PROFIL PRO LED SVÍTIDLO (E.6.10) - položka lemovací profil pro LED svítidlo byla zrušena, dodaná svítidla jsou již umístěna ve speciálním LED profilu a tento profil by tedy zůstal nevyužitý.		
21) DRIVERY A ŘÍDÍCÍ JEDNOTKY (E.7) - počet driverů a řídicích jednotek bylo nutné přizpůsobit skutečnému potřebnému počtu, řídicí jednotky pro místnosti E.1, E.2, E.3, E.4, A, B.1, B.2, B.3, B.4 nejsou potřebné, světelná atmosféra místnosti je řízena pomocí řídicího systému.		
22) VÝROBA ROZVADĚČŮ DO KAŽDÉHO SAMOSTATNĚ OVLÁDANÉHO SEKTORU (F.19.2) - Z důvodu správné funkčnosti řízení expozice byl počet rozvaděčů pro řídicí prvky navýšen dle skutečné potřeby.		
23) NOSNÉ KONSTRUKCE PRO UCHYCENÍ EXPOZIČNÍCH ELEMENTŮ (ZL01 - N.1.) - změna počtu předpokládaných prvků stropních konstrukcí je zapříčiněna požadavky autora na nasvícení expozice v průběhu instalace a skutečnou potřebou, která se vyjasnila až při samotné instalaci v konkrétním prostoru. Konečnou podobu po dokončení stavebních prací nebylo možno předvídat.		
24) MONTÁŽ CELKEM (J.1) - z rozsahu montážních prací bylo odečteno 65 hodin montáže plánovaných na nerealizovanou montáž nosné konstrukce pro obklad stropu a pnuté textilie. Montáž nových stropních prvků je již zohledněna v rozpočtu nového stropu.		
25) ELEKTRO OSVĚTLENÍ (F.1.-F.19) - elektrorozvody, osvětlení a ostatní prvky reagují na skutečné rozmístění exponátů a požadavek architekta na celkové estetické vyznění expozice.		
26) AUDIO, VIDEO - POHYBOVÝ DETEKTOR - pohybový infrapasivní detektor byl nahrazen infrazávorou, která umožňuje oproti detektoru přesné puštění zvuku při vstupu do prostoru akvárií. PROJEKTOR (H.2.1), OBJEKTIV (H.2.2) - původní navržený projektor a výměnné objektivy byl nahrazen modernějším a vhodnějším projektorem, který je vhodný pro provoz 24/7 s Laser/LED technologií, životnosti světelného zdroje 20.000 hodin a s přesným integrovaným objektivem, který je vhodný pro aplikaci složeného obrazu kruhové projekce. HW KOREKTOR GEOMETRIE OBRAZU A MÍCHÁNÍ KANÁLŮ - dva jednonábové FULL HD video procesory byly nahrazeny jedním dvoukanálovým multi image procesorem s vysokým rozlišením 4K, který umožňuje snadnější nastavení a spojení dvou obrazů do jednoho obrazu a má vysoké rozlišení 4K. DIGITAL SIGNAGE PLAYER (H.2.4) - modernější přehrávač umožňuje přehrávat ostrý obraz v rozlišení 4K. PC ŘÍDÍCÍHO SYSTÉMU (H.3.9) - PC není k řídicímu systému potřeba, řídicí systém se ovládá tlačítky. PROJEKTOR (H.3.1) a STROPNÍ ZÁVĚS (H.3.3) - původně navržený projektor se již nevyrábí a je nahrazen modernějším projektorem s lepšími zobrazovacími vlastnostmi a kompatibilním stropním závěsem. PROJEKTOR (H.3.1) a STROPNÍ ZÁVĚS (H.3.3) - původně navržený projektor se již nevyrábí a je nahrazen modernějším projektorem s lepšími zobrazovacími vlastnostmi a kompatibilním stropním závěsem.		
27) VYBAVENÍ AKVÁRIÍ - na základě připomínek odborníka NZM je technologie doplněna o 4 ks UV lampy a 4 ks chlazení.		
28) ORIENTAČNÍ SYSTÉM - na základě podle pokynů investora je expozice doplněna o prvky orientačního systému, umožňující návštěvníkům lepší orientaci a pohyb v muzeu.		
29) DOPLNĚNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE - optimalizování expozičního stropu za účelem zlepšení výtvarného výrazu expozice a zachování intenzity a způsobu osvětlení		
<p>zdůvodnění příčin event.nepředvídatelnosti změny: Uvedené změny jsou realizovány v návaznosti na revizi finální reálné podoby expozice, technologický vývoj prvků AV a aktuální zdůvodnění nemožnosti oddělení prací a samostatného zadání:</p>		
vliv na cenu díla:	rozpočet:	méněpráce ANO
	cena:	bez DPH -1 158 128 Kč 21%DPH -243 207 Kč celkem -1 401 335 Kč
vliv na cenu díla:	rozpočet:	vícepráce ANO
	cena:	bez DPH 1 205 820 Kč 21%DPH 253 222 Kč celkem 1 459 042 Kč
vliv na termín dokončení:	NE	
vliv na změnu PD :	NE	specifikace:
přílohy : volné přílohy:		
podpis zhotovitele:	Firma: Sun Drive s.r.o. Jméno/Funkce: Ing. Petr Petkovský, jednatel	Datum 29.5.2019
vyjádření TDS:	podpis	Datum
vyjádření projektanta, AD:	podpis	Datum
vyjádření objednatele:	podpis	Datum

A.7	Podsvětlený panel "informace LVA"	1 ks	Systém Lightbox - Konstrukce pod pnutou folii, provedena z jaklu 50/50/3 mm, celkový rozměr 1820x2900 mm, povrchová úprava - bílá syntetická barva, kotveno ke stěně přes úhelníky, každá noha rektifikační, DTD desky tl 10mm s umístěnými Led čipy v celé ploše, speciální folie s celoplošnou grafikou. Podsvícení je řízené na akci promítání na model areálu, bude podsvícené RGBW LED Wallwasher, min. 7500 Lm/m, DMX řízení	-21 891 Kč	odst. 5	-21891
9)						
B.1.4	Rodokmen	1 ks	Původní programování spouštění klipů na jednotlivých obrazovkách exponátu v závislosti na poloze madla	-4 250 Kč	odst. 4	-4250
11)						
B.4.7	Nosná konstrukce divadla	1ks	Rám z jaklu 50/50/3 mm, rozměr 3000x2550x2940 mm vč výztuh. Vnitřní boční stěny, dno a strop z MDF tl 18 mm, povrch ztmelený a přebroušený, Vnější obklad z černého matného LTD 18. Vnitřní úprava divadla projekční barva, světle šedá.	-101 339 Kč	odst. 5	-101339
B.4.8	Průřez sklepa - model	1 ks	Konstrukce z desek MDF, rozměry 1390x340x1020 mm všechny plochy a spáry přetmeleny a přebroušeny, Pů. projekční barva, světle šedá	-115 500 Kč	odst. 5	-115500
12)						
B.5.2	Stůl	4 ks	Původní povrchová úprava - lak polyuretan	-4 400 Kč	odst. 4	-4400
B.5.5	Stůl pod oknem	1 ks	Původní konstrukce z BIO desky tl 42mm, rozměr 5000x800x 800-550 mm, povrchová úprava lak polyuretan pružný	-19 654 Kč	odst. 4	-19654
13)						
D.1.	Podsvětlený lem expozice	24 bm	Lem expozice je sokl Posvětlení bude realizováno RGBW LED Wallwasher, DMX řízení, min. 7500 Lm/ m, RA 90, IP 68. V místnostech je 100% vlhkost, použít pouze elektrické zařízení a výrobky které mají krytí IP 68 a je možné snadno po sezóně demontovat.	-24 400 Kč	odst. 4	-24400
14)						
D.9	Řez půdou	1 ks	Programování světelné scény s reakcí na pohyb návštěvníka	-3 000 Kč	odst. 4	-3000
15)						
D.10	Průchod tunelem	1 ks	Část původních 3D kořínků	-1 500 Kč	odst. 4	-1500
17)						
E.2.5	Stěna u akvária	1 ks	Původní povrchová úprava šedý polyuretan	-3 600 Kč	odst. 4	-3600
18)						
E.3.2	Světelná stěna s vitrinou	1ks	Úprava původního rozměru světelné stěny 8527x2900 mm, úprava původního rozměru podsvětlené vitríny 1930x2900 mm, úprava původní detekce návštěvníků	-5 500 Kč	odst. 4	-5500
E.3.3	Světelná stěna	1ks	Úprava původního rozměru světelné stěny 5182x2900 mm, úprava původní detekce návštěvníků	-4 500 Kč	odst. 4	-4500
E.3.4	Světelná stěna	1ks	Úprava původního rozměru světelné stěny 8978x2900 mm, úprava původní detekce návštěvníků	-4 500 Kč	odst. 4	-4500
E.3.5	Světelná stěna s norou	1ks	Konstrukce pod pnutou folii, provedena z jaklu 50/50/3 mm, celkový rozměr 1360x2900 mm povrchová úprava jaklu - černá syntetická barva, kotveno ke stěně přes úhelníky, každá noha rektifikační, DTD desky tl 10mm s celoplošným podsvícením pomocí plošných LED modulů, min 7500 Lm / m2, Ra 90, 4200 K, K min. 170 Lm/W, životnost L70 -50 000 provozních hodin, DMX řízení, reagující na spouštěcí signály - muzeum bez návštěvníků - intenzita se snižuje, při detekci návštěvníků naběhne do 100% světelnosti Grafická backlitová folie s celoplošnou grafikou (viz autorské fotografie), nora konstrukce DTD desky tl 18mm, vnitřní a vnější povrch ohýbaná překližka tl 5 mm + nalepená kůra z vnější strany, uvnitř dvě nory z DTD desek tl 15 mm	-39 900 Kč	odst. 4	-39900
E.4.3	Světelná stěna	1ks	Úprava původního rozměru světelné stěny 9784x2900 mm, úprava původní detekce návštěvníků	-4 500 Kč	odst. 4	-4500
E.4.5	Světelná stěna	1ks	Úprava původního rozměru světelné stěny 9384x2900 mm, úprava původní detekce návštěvníků	-4 500 Kč	odst. 4	-4500
E.4.6	Světelná stěna	1ks	Úprava původního rozměru světelné stěny 2651x2900 mm, úprava původní detekce návštěvníků	-4 500 Kč	odst. 4	-4500
19)						
B.2.6	Vitriny v prostoru	2 ks	Úprava původního rozměru vitrín 1230x500 mm	-18 600 Kč	odst. 5	-18600
B.5.3	Polovestavné vitríny	2 ks	Úprava původního rozměru vitrín 3600x600 mm	-12 400 Kč	odst. 5	-12400

E.2.4	Prachotěsné vitríny						
		2 ks	Úprava původní povrchové zrcadlové úpravy pohledových stěn		-5 800 Kč	odst. 5	-5800
E.2.7	Vestavná prachotěsná vitrina						
		2 ks	Úprava původního rozměru vitriny 1230x500 mm, úprava původní povrchové zrcadlové úpravy pohledových stěn		-18 400 Kč	odst. 5	-18400
20)							
E.6.10	Lemovací profil pro LED svídklo	55 bm	RGBW LED Wallwasher, DMX řízení, min 7500 Lm / m, Ra 90, 4200 K, X min. 170 Lm/W, životnost L70 -50 000 provozních hodin		-26 400 Kč	odst. 6	-26400
21)							
E.7	Řídicí jednotka pro místnosti	5 ks	Řídicí jednotka		-9 000 Kč	odst. 6	-9000
23)							
N.1	Nosné konstrukce pro uchycení expozičních elementů	1 ks	nosné hliníkové profily 80/40/3 mm, povrchová úprava - černá syntetická barva, uchycené na kotvicích rektifikačních tyčích M8, akustický podhled Ecophone		-116 411 Kč	odst. 6	-116411
24)							
J.1	Montáž celkem	65 hod.			-24 694 Kč	odst. 6	-24694
26)							
	Pohybový detektor	1 ks	infrapásivní detektor pohybu včetně zdroje		-580 Kč	odst. 5	-580
H.3.9	PC řídicího systém	1 ks	PC na recepci včetně monitoru 22" a operačního systému I5, 4GB RAM, 500GB HDD		-19 536 Kč	odst. 5	-19536
	AKVÁRIA A VITRÍNY - reproduktor	4 ks	2pásmový koaxiální stropní reproduktor 8"+1", 100W @ 16 Ohm / 20W @ 100V, polypropylenová membrána, hliníková krycí mřížka, plastový rámeček, vhodný i do prostředí se zvýšenou vlhkostí, protiprachová ochrana, bílý.		-3 260 Kč	odst. 5	-3260
	LES - reproduktor	6 ks	2pásmový koaxiální stropní reproduktor 8"+1", 100W @ 16 Ohm / 20W @ 100V, polypropylenová membrána, hliníková krycí mřížka, plastový rámeček, vhodný i do prostředí se zvýšenou vlhkostí, protiprachová ochrana, bílý.		-4 890 Kč	odst. 5	-4890
	MOKŘAD – reproduktor	6 ks	2pásmový koaxiální stropní reproduktor 8"+1", 100W @ 16 Ohm / 20W @ 100V, polypropylenová membrána, hliníková krycí mřížka, plastový rámeček, vhodný i do prostředí se zvýšenou vlhkostí, protiprachová ochrana, bílý.		-3 260 Kč	odst. 5	-3260
H.2.1	projektor	2 ks	1čip DLP, nativní rozlišení 1920 X 1200, barevné kolečko RGBRGB, kontrast až 7500:1, min. 3900 ANSI lm., 2x UHP 300W, barvy 30bit RGB, lens shift, výměnné objektivy		-291 920 Kč	odst. 5	-291920
H.2.2	objektiv	2 ks	celoskleněný výměnný objektiv, rozsah 0.75 - 1.13 : 1 (WUXGA)		-289 500 Kč	odst. 5	-289500
H.2.4	Digital signage player	2 ks	Přehrávač multimediálního obsahu v rozlišení 1080p60. Přehrává MPEG-1, MPEG-2, WMV, H.264, BMP, JPG, PNG, HTML5. Uložení dat SD karta + interní microSD slot - díky absenci pohyblivých částí je vhodný pro provoz 24/7. Součástí dodávky SW pro správu obsahu BrightAuthor nebo jině kvalitativně a technicky obdobně plnění. Výstup VGA, HDMI, 3,5mm audio, S/PDIF, dále LAN,GPIO, RS-232, IR, 2x USB.		-21 125 Kč	odst. 5	-21125
	HW korektor geometrie obrazu a míchání kanálů	2 ks	hardwarový multi image processor pro warping a blending obrazu včetně AutoAlign a RealTime warp funkcí		-125 800 Kč	odst. 5	-125800
H.2.6	Zesilovač	1 ks	Zesilovač, 4x ST line/cinch, výkon 2x_60W/100V, stereo/mono, 10 Hz - 40 kHz, tónová korekce, multifunkční maticový display, preamp out, uzamykatelný panel ovládání, konvenční chlazení - bez hluku		-20 207 Kč	odst. 5	-20207
H.2.17	Koax	100 m	Koaxiální kabel pro video a digital audio Impedance 75 ohm.		-2 000 Kč	odst. 5	-2000
	Zesilovač	1 ks	Zesilovač, 4x ST line/cinch, výkon 2x_60W/100V, stereo/mono, 10 Hz - 40 kHz, tónová korekce, multifunkční maticový display, preamp out, uzamykatelný panel ovládání, konvenční chlazení - bez hluku		-20 207 Kč	odst. 5	-20207
	Zesilovač	1 ks	Zesilovač, 4x ST line/cinch, výkon 2x_60W/100V, stereo/mono, 10 Hz - 40 kHz, tónová korekce, multifunkční maticový display, preamp out, uzamykatelný panel ovládání, konvenční chlazení - bez hluku		-20 207 Kč	odst. 5	-20207
H.3.1	projektor	1 ks	Datový projektor s LED/Laser-kombinovaným světelným zdrojem 6500 ANSI, WUXGA, 1920x1200, dynamic Light Control pro vysoký kontrast obrazu 10,000:1, clarity Processor 3 přínášející přirozený a ostrý obraz, DICOM mód, Digitel link, 360-stupňový úhel, vertikální i horizontální instalace, LAN		-32 000 Kč	odst. 5	-32000
H.3.3	stropní závěs	1 ks	Sada pro zavěšení na strop pro PT-R2670 s 6-axis možnostmi nastavení		-2 000 Kč	odst. 5	-2000
CELKEM MENĚPRÁCE					-1 685 246 Kč		
Meněpráce dle §222 odst. 4					-300 234 Kč		
Meněpráce dle §222 odst. 5					-1 208 507 Kč		
Meněpráce dle §222 odst. 6					-176 505 Kč		
VÍCEPRÁCE							
	POLOŽKA	MNOŽSTVÍ	POPIS		CENA		
1)							
N_8	les cca 20m2	1 ks	imitace lesního porostu		25 000 Kč	odst. 4	25000
N_9	louka cca 15m2	1 ks	umělý trávník, květiny a rostliny 10ks		37 000 Kč	odst. 4	37000
N_10	pole cca 10m2	1 ks	imitace hlíny, rostliny 15ks		38 000 Kč	odst. 4	38000
N_11	mokřad cca 20m2	1 ks	imitace bažina, jezírko, rákos		67 000 Kč	odst. 4	67000
N_12	sad cca 20m2	1 ks	imitace hlíny, umělá tráva		42 000 Kč	odst. 4	42000
2)							
B.4.10.	Přední stěna divadla a klenby	1ks	Zařiznutí nových rozměrů otvoru s průhledem do divadla 1465x840 mm		840	odst. 4	840

		1ks	Zařízení nových rozměrů stěny 4640x3030 mm mm	1420	odst. 4	1420
		1ks	Natření novým nátěrem – bezbarvý lak	780	odst. 4	780
3)						
A.3a	Sokl pod model, v = 500 mm					
		1ks	Zařízení nových rozměrů soklu pod model 1930x2340x535 mm	1560	odst. 4	1560
		1ks	Nová povrchová úprava šedá lamino, šedá hrana	1820	odst. 4	1820
A.3b	Model areálu, 4,5 m2					
		1ks	Zařízení původních rozměrů modelu areálu 1900x2300 mm	1340	odst. 4	1340
4)						
E.3.8 N	Herbář	1 ks	Kovová nosná podnoží z plechu o rozměru 800x600 s trnem pr. 80 mm o výšce 735 mm, nástřík černý komaxit, box na PC a monitor z MDF rozměru 600/370x170 mm, držák monitoru	5 920 Kč	odst. 4	5920
5)						
B.3.8	Projekční místnost za vinohradem					
		1ks	Zařízení nových rozměrů místnosti 3530x1750 mm	450 Kč	odst. 4	450
		1ks	Zařízení nových rozměrů okna pro zadní projekci 2999x1672 mm	620 Kč	odst. 4	620
H.2.2	projekční plocha pro zpětnou projekci					
		1 ks	Projekční folie	36 800 Kč	odst. 4	36800
6)						
B.4.2	Trámový strop					
		23,5 m2	Nové latě 60/40 mm	35 250 Kč	odst. 4	35250
B.5.1	Trámový strop					
		34,5 m2	Nové latě 60/40 mm	51 750 Kč	odst. 4	51750
7)						
A.6	Předstěna před okny					
		1ks	Zařízení nových rozměrů předstěny 4300x2960 mm	1 390 Kč	odst. 5	1390
B.1.3	Předstěna před oknem					
		1ks	Zařízení nových rozměrů předstěny 2750x2900 mm	920 Kč	odst. 5	920
		1ks	Nová otevírací dvířka	1 250 Kč	odst. 5	1250
		1ks	Nový speciální držák LCD	3 500 Kč	odst. 5	3500
B.2.4	Předstěna před okny					
		1ks	Zařízení nových rozměrů předstěny 6870x3029 mm	120 Kč	odst. 5	120
B.3.7	Nosná konstrukce předstěny před okny					
		1ks	Zařízení nových rozměrů předstěny 6850x3030 mm	210 Kč	odst. 5	210
		1ks	Nový speciální držák LCD	3 500 Kč	odst. 5	3500
B.3.9	Předstěna SDK					
		1ks	Zařízení nových rozměrů předstěny 5120x3030 mm	330 Kč	odst. 5	330
B.4.4	Předstěna před okny					
		1ks	Zařízení nových rozměrů předstěny 4570x3029 mm	120 Kč	odst. 5	120
B.4.5	SDK stěna a valená klenba					
		1ks	Nová LTD předstěna 3310x1780 + valená klenba z LTD průměr klenby 2350mm délka 3275 mm	24 175 Kč	odst. 5	24175
B.4.6	Předstěna					
		1ks	Zařízení nových rozměrů předstěny 3150x2860 mm	450 Kč	odst. 5	450
		1ks	Nový speciální držák LCD	3 500 Kč	odst. 5	3500
B.4.10	Přední stěna divadla a klenby					
		1ks	Zařízení nových rozměrů otvoru s průhledem do divadla 1465x840 mm	840 Kč	odst. 5	840
		1ks	Zařízení nových rozměrů stěny 4640x3030 mm mm	1 420 Kč	odst. 5	1420
E.2.6	Předstěna před skladem					
		1ks	Zařízení nových rozměrů předstěny 3700x3000 mm	920 Kč	odst. 5	920
B.3.3	Sešikmená podlaha					
		1ks	Zařízení nové výšky sešikmené podlahy 580 mm	850 Kč	odst. 5	850
		1ks	Nový obklad OSB deskou s protipožární úpravou tl. 18 mm + nová vrstva lamina 18 mm, celková tloušťka 36 mm	9 240 Kč	odst. 5	9240
E.1.3	Zatměňní okna					
		1ks	Zařízení nových rozměrů předstěny 1600x1900 mm	450 Kč	odst. 5	450
		1ks	Nový hranol 50/20 mm	1 100 Kč	odst. 5	1100
E.2.8	Zatměňní oken					
		1ks	Zařízení nových rozměrů předstěny 1600x1900 mm	450 Kč	odst. 5	450
		1ks	Nový hranol 50/20 mm	1 100 Kč	odst. 5	1100
E.4.1	Zděná příčka s vraty					
		1ks	Úprava na nový rozměr příčky 5500x2100x2500mm	1 300 Kč	odst. 5	1300
		1ks	Zařízení nových rozměrů vrat 1750x2300 mm	950 Kč	odst. 5	950
8)						
A.7	Podsvětlený panel "informace LVA"	1.ks	Systém Lightbox - Konstrukce pod prutou folii, provedena z jaklu 50/50/3 mm, celkový rozměr 1320x2770 mm, povrchová úprava - stříbrná, kotveno ke stěně přes úhelníky, každá noha rektifikační, DTD desky tl 10mm s umístěnými Led čipy v celé ploše, speciální folie s celoplošnou grafikou. Podsvícení s možností volitelné světelné scény, bude podsvícené RGBW LED Wallwasher, min. 7500 Lm/m, DMX řízení	15 129 Kč	odst. 5	15129
9)						

B.1.4	Rodokmen	1 ks	Nové programování kontinuálního spouštění klipů na jednotlivých obrazovkách plynule za sebou	4 250 Kč	odst. 4	4250
11)						
B.4.7	Nosná konstrukce divadla	1ks	Rám z jaklu 50/50/3 mm, rozměr 3000x2550x2940 mm vč výztuh. Vnější obklad speciálním PVC materiálem.	101 339 Kč	odst. 5	101339
B.4.8	Průřez sklepa – model	1 ks	Konstrukce z desek MDF, rozměry 1400x340x1020 mm všechny plochy a spáry přetmeleny a přebroušeny, Pů. Speciální PVC plast pohlcující světlo	115 500 Kč	odst. 5	115500
12)						
B.5.2	Stůl	4 ks	Nová povrchová úprava – přírodní olej	4 400 Kč	odst. 4	4400
B.5.5	Stůl pod oknem	1 ks	Nová konstrukce z BIO desky tl 35mm, rozměr 5000x800x 800-550 mm, povrchová úprava přírodní olej	19 654 Kč	odst. 4	19654
13)						
D.1.	Podsvětlený lem expozice	6 bm	Podsvětlený lem exponátů Větrná eroze a Půdní fond. Podsvětlení bude realizováno RGBW LED Wallwashery, DMX řízení, min. 7500 Lm/ m, RA 90, IP 68.V místnostech je 100% vlhkost, použít pouze elektrické zařízení a výrobky které mají krytí IP 68 a je možné snadno po sezóně demontovat.	6 100 Kč	odst. 4	6100
14)						
D.9	Řez půdou	1 ks	Programování světelné scény zobrazující pohyb živin v kořenovém systému	3 000 Kč	odst. 4	3000
15)						
D.10	Průchod tunelem	1 ks	Nové mírné plastické 3D kořínky	1 500 Kč	odst. 4	1500
17)						
E.2.5	Stěna u akvária	1 ks	Nová povrchová úprava šedé lamino, uzamykání do dveří do prostoru za akvárii	3 600 Kč	odst. 4	3600
18)						
E.3.2	Světelná stěna s vitrinou	1ks	Úprava nového rozměru světelné stěny 7980x2900 mm, úprava původního rozměru podsvětlené vitríny 1700x2900 mm, nové naprogramování předvolených světelných scén	5 500 Kč	odst. 4	5500
E.3.3	Světelná stěna	1ks	Úprava nového rozměru světelné stěny 5050x2900 mm, nové naprogramování předvolených světelných scén	4 500 Kč	odst. 4	4500
E.3.4	Světelná stěna	1ks	Úprava nového rozměru světelné stěny 8260x2900 mm, nové naprogramování předvolených světelných scén	4 500 Kč	odst. 4	4500
E.3.5	Světelná stěna s norou	1ks	Úprava nového rozměru světelné stěny 8260x2900 mm, nové naprogramování předvolených světelných scén	4 500 Kč	odst. 4	4500
E.4.3	Světelná stěna	1ks	Konstrukce provedena z jaklu 50/50/3 mm, celkový rozměr 1360x2900 mm, povrchová úprava jaklů - černá syntetická barva, kotveno ke stěně přes úhelníky, plátkový plot ze starých smrkových latěk provedení plátováním s hřebíky, nora konstrukce DTD desky tl 18mm, vnitřní a vnější povrch ohýbaná překližka tl 5 mm + nalepená kůra z vnější strany, uvnitř dvě nory z DTD desek tl 15 mm	39 900 Kč	odst. 4	39900
E.4.5	Světelná stěna	1ks	Úprava nového rozměru světelné stěny 9800x2900 mm, nové naprogramování předvolených světelných scén	4 500 Kč	odst. 4	4500
E.4.6	Světelná stěna	1ks	Úprava nového rozměru světelné stěny 8860x2900 mm, nové naprogramování předvolených světelných scén	4 500 Kč	odst. 4	4500
E.4.6	Světelná stěna	1ks	Úprava nového rozměru světelné stěny 2460x2900 mm, nové naprogramování předvolených světelných scén	4 500 Kč	odst. 4	4500
19)						
B.2.6	Vitriny v prostoru	2 ks	Úprava na nový rozměr vitrín 1840x500 mm	18 600 Kč	odst. 5	18600
B.5.3	Polovestavné vitríny	2 ks	Úprava na nový rozměr vitrín 1100x750 mm	12 400 Kč	odst. 5	12400
E.2.4	Prachotěsné vitríny	2 ks	Úprava nové čiré průhledné úpravy pohledových stěn	5 800 Kč	odst. 5	5800
E.2.7	Vestavná prachotěsná vitrina	2 ks	Úprava nového rozměru vitrín 2350x750 mm, úprava nové čiré průhledné úpravy pohledových stěn	18 400 Kč	odst. 5	18400
21)						
E.7	Drivery pro LED svítidla - další	25 ks		62 500 Kč	odst. 5	62500
22)						
F.19.2	Výroba rozvaděčů do každého samostatně ovládaného sektoru	4 ks		29 920 Kč	odst. 5	29920
26)						
	Pohybová infrazávora	1 ks	pohybová infrazávora s detekcí včetně zdroje	580 Kč	odst. 5	580

	AKVÁRIA A VITRÍNY - reproduktor	6 ks	Zpásmový koaxiální stropní reproduktor 8"+1", 100W @ 16 Ohm / 20W @ 100V, polypropylenová membrána, hliníková krycí mřížka, plastový rámeček, vhodný i do prostředí se zvýšenou vlhkostí, protiprachová ochrana, černý.	3 260 Kč	odst. 5	3260
	LES - reproduktor	8 ks	Zpásmový koaxiální stropní reproduktor 8"+1", 100W @ 16 Ohm / 20W @ 100V, polypropylenová membrána, hliníková krycí mřížka, plastový rámeček, vhodný i do prostředí se zvýšenou vlhkostí, protiprachová ochrana, černý.	4 890 Kč	odst. 5	4890
	MOKŘAD – reproduktor	8 ks	Zpásmový koaxiální stropní reproduktor 8"+1", 100W @ 16 Ohm / 20W @ 100V, polypropylenová membrána, hliníková krycí mřížka, plastový rámeček, vhodný i do prostředí se zvýšenou vlhkostí, protiprachová ochrana, černý.	3 260 Kč	odst. 5	3260
H.2.1	projektor	2 ks	projektor24/7 s Laser/LED technologií, životnosti světelného zdroje 20.000 hod. a přesným integrovaným objektivem vhodným pro aplikaci složeného obrazu kruhové projekce	451 200 Kč	odst. 5	451200
H.2.4	Digital signage player	1 ks	Přehrávač multimediálního obsahu s rozlišením 4K. Přehrává MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4, WMV, H.264, BMP, JPG, PNG, HTML5. Vhodný pro provoz 24/7.	26 830 Kč	odst. 5	26830
	HW korektor geometrie obrazu a míchání kanálů	1 ks	dvoukanalový multi image procesor s rozlišením 4K	113 200 Kč	odst. 5	113200
H.2.6	Zesilovač	1 ks	Zesilovač integrovaný v reproduktorech, „ 4x ST line/cinch, výkon 2x_60W/100V, stereo/mono, 10 Hz 40 kHz, tónová korekce, multifunkční maticový display, preamp out, uzamykatelný panel ovládání, konvenční chlazení - bez hluku	20 207 Kč	odst. 5	20207
H.2.17	UTP	100 m	UTP kabel pro video a digital audio Impedance 75 ohm.	2 000 Kč	odst. 5	2000
	Zesilovač	1 ks	Zesilovač integrovaný v reproduktorech, „ 4x ST line/cinch, výkon 2x_60W/100V, stereo/mono, 10 Hz 40 kHz, tónová korekce, multifunkční maticový display, preamp out, uzamykatelný panel ovládání, konvenční chlazení - bez hluku	20 207 Kč	odst. 5	20207
	Zesilovač	1 ks	Zesilovač integrovaný v reproduktorech, „ 4x ST line/cinch, výkon 2x_60W/100V, stereo/mono, 10 Hz 40 kHz, tónová korekce, multifunkční maticový display, preamp out, uzamykatelný panel ovládání, konvenční chlazení - bez hluku	20 207 Kč	odst. 5	20207
H.3.1	projektor	1 ks	Technologie 3LCD, Nativní rozlišení: 1920 x 1200, Počet zobrazovaných barev: 1,07 miliard	32 000 Kč	odst. 5	32000
			Svitivost [lm]: 6000, Kontrast: 2500000:1, formát zobrazení: 16:10			
			Životnost laser zdroje světla až 30000 hod., kabeláž, projekční plátno			
H.3.3	stropní závěs	1 ks	Stropní držák pro projektory s maximálním náklonem 20-ti stupňů a nosností až 15 kg.	2 000 Kč	odst. 5	2000
27)						
	technologie pro akvária	1 ks	4 ks speciální chladič pro akvária, 4 ks vnitřní UV lampa pro likvidaci řas a parazitů	66 000 Kč	odst. 5	66000
28)						
	prvky orientačního systému					
		26 hod	Grafický návrh a příprava prvků orientačního systému, tisková data a předtisková příprava	9 250 Kč	odst. 4	9250
		45 hod	Výroba grafiky	16 000 Kč	odst. 4	16000
		13 hod	Instalace na místě	4 500 Kč	odst. 4	4500
29)	DOPLNĚNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE	88 hod.	optimalizace expozičního stropu	75 000 Kč	odst. 4	75000
CELKEM VÍCEPRÁCE				1 766 218 Kč		
Vícepráce dle §222 odst. 4				562 704 Kč		
Vícepráce dle §222 odst. 5				1 203 514 Kč		
Vícepráce dle §222 odst. 6				0 Kč		

ROZDÍL (méněpráce)

80 972 Kč