



KUMSP00Z6GA0

MORAVSKOSLEZSKÝ KRAJ - KRAJSKÝ ÚŘAD		
ČÍSLO SMLOUVY (DODATKU) -5-		
01114	2021	KPP/2
poř. číslo	rok	zkr. odb.

## DOHODA O NAROVNÁNÍ

ke smlouvě o dílo č. 01114/2021/KPP

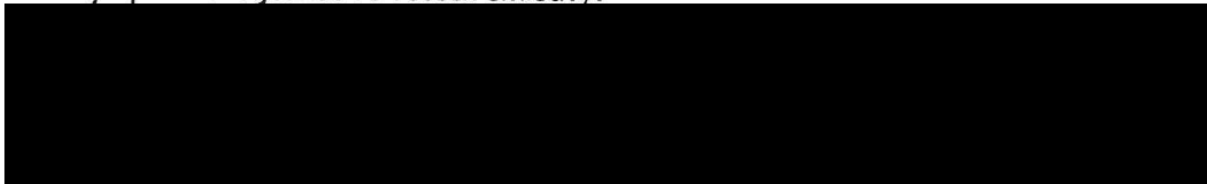
### I. Smluvní strany

#### 1. Moravskoslezský kraj

se sídlem: 28. října 117, 702 18 Ostrava  
zastoupen: Mgr. et Mgr. Lukášem Curylem  
náměstkem hejtmána kraje

IČO: 70890692  
DIČ: CZ70890692  
bankovní spojení: Česká spořitelna, a.s.  
číslo účtu: 200184-1650676349/0800

Osoby oprávněné jednat ve věcech smlouvy:



(dále jen „objednatel“)

a

#### 2. Yord s.r.o.

se sídlem: Korunní 2569/108, Vinohrady, 101 00 Praha 10  
zastoupena: Adamem Rajnohou, jednatelem  
David Mařákem, jednatelem

IČO: 07787537  
DIČ: CZ07787537  
bankovní spojení: Fio banka, a.s.  
číslo účtu: 369369342/2010

Zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze sp. zn. C 307593

Osoby oprávněné jednat ve věcech smlouvy:



(dále jen „zhotovitel“ nebo „zhotovitel expozic“)

## II. Základní ustanovení

1. Smluvní strany uzavřely dne 4. 5. 2021 smlouvu o dílo, ev. č. 01114/2021/KPP, ve znění dodatku č. 1 ze dne 28. 7. 2021 (dále jen „smlouva“), jejímž předmětem byl závazek zhotovitele provést na svůj náklad a nebezpečí pro objednatele komplexní realizaci expozic lesnictví pro Muzeum v Bruntále, příspěvkovou organizaci (dále jen „dílo“ či „expoziční“).
2. Z důvodu změn okolností vzniklých při realizaci expozic vyvstala potřeba úprav díla a provedení níže uvedených prací a dodávek, které zhotovitel nezavinil a jejich provedení bylo nezbytné pro dokončení díla (dále jen „vícepráce“).
  - a. Díky možnosti využití již vytvořených a kvalitně graficky zpracovaných 3D objektů v rámci díla, byla dohodnuta jejich prezentace také na obrazovce, kdy kamera snímá dění v místnosti včetně pozice návštěvníka a na obrazovce jej zobrazuje spolu s animací zvířat pohybujících se kolem něho. Prvek tedy dotváří celkový záměr objednatele umožnit využití AR technologií všem cílovým skupinám návštěvníků Muzea v Bruntále, příspěvkové organizace, včetně návštěvníků, kteří nevyužívají mobilní telefon ani jiné chytré zařízení. Objednatel se na provedení těchto víceprací dohodl se zhotovitelem na přidání uvedeného nového prvku v rámci kontrolního v měsíci září, avšak s ohledem na časový harmonogram dokončovacích prací v komparaci s termíny jednání Rady Moravskoslezského kraje (dále jen „rada kraje“), která je v souladu se zákonem 129/2000 Sb., zákon o krajích (krajské zřízení), ve znění pozdějších předpisů oprávněna rozhodovat a projevovat vůli v záležitostech týkajících se smlouvy, nebylo možné dodatek administrativně zpracovat a předložit jej k řádnému projednání radou kraje v termínu před ukončením doby plnění plynoucího ze smlouvy.
  - b. Dva kusy infrapanelů o příkonu 600 W a o velikosti 1,2 m x 0,60 m, které měly být umístěny v místnosti č. 1 expoziční, musely být zaměněny za 2 kusy o příkonu 300 W a o velikosti 0,592 m x 0,592 m x 0,3 m. Důvodem byly jejich menší rozměry, které splňovaly parametry odpovídající dispozičním možnostem místnosti.
  - c. Konkrétní specifikace a nacenění víceprací je uvedeno v této tabulce:

vícepráce celkem					
Položka	Popis položky	Počet	mj.	cena/mj	celkem
<b>Úprava elektroinstalace prostorů expoziční</b>					
32	Infrapanel- příkon : 330 W Hmotnost max : 17 kg Napájecí napětí : 230 V / 50Hz Krytí : IP 44 Třída izolace : II.	2	ks	4 500,00 Kč	9 000,00 Kč
<b>Hardwarové vybavení expoziční</b>					
69	4K webkamera s rozlišením 13 Mpx VÍCEPRÁCE DOHODA	1	ks	10 000,00 Kč	10 000,00 Kč
70	58" 4K televize VÍCEPRÁCE DOHODA	1	ks	35 000,00 Kč	35 000,00 Kč
71	Držák na 58" televizi VÍCEPRÁCE DOHODA	1	ks	5 000,00 Kč	5 000,00 Kč
72	Micro PC VÍCEPRÁCE DOHODA	1	ks	15 000,00 Kč	15 000,00 Kč
<b>Technologie AR/VR, Obsahové zpracování</b>					
73	Vytvoření imerzivní AR scény VÍCEPRÁCE DOHODA	1	s	147 000,00 Kč	147 000,00 Kč
74	Kalibrace na rozměry místnosti VÍCEPRÁCE DOHODA	1	s	52 000,00 Kč	52 000,00 Kč
75	Instalace SW a HW VÍCEPRÁCE DOHODA	1	s	40 000,00 Kč	40 000,00 Kč
<b>Celkem VÍCEPRÁCE DOHODA</b>					<b>313 000,00</b>

3. Při převzetí díla bylo zjištěno, že nebyly provedeny práce, které jsou nadbytečné nebo neodpovídají skutečnosti (dále jen „méněpráce“):
  - a. Dva kusy infrapanelů o příkonu 600 W a o velikosti 1,2 m x 0,60 m, které měly být umístěny v místnosti č. 1, musely být zaměněny za 2 kusy o příkonu 300 W a o velikosti 0,592 m x 0,592 m x 0,3 m. Důvodem byly jejich menší rozměry, které splňovaly parametry odpovídající dispozičním možnostem místnosti (viz odst. 2 písm. b) tohoto článku dohody).

b. Konkrétní specifikace a nacenění méněprací je uvedeno v této tabulce:

méněpráce celkem					
Položka	Popis položky	Počet	mj.	cena/mj	celkem
<b>Úprava elektroinstalace prostorů expozice</b>					
32	Infrapanel- příkon : 600 W Hmotnost max : 17 kg Napájecí napětí : 230 V / 50HzKrytí : IP 44 Třída izolace : II.	2	ks	5 500,00 Kč	11 000,00 Kč
Celkem MĚNĚPRÁCE DOHODA					11 000,00

4. Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem, které nebyly v době podpisu smlouvy známy, které zhotovitel nezavinil a nemohl je předvídat, je nutné změnit přílohu č. 1 smlouvy, a to jejím novým znění které tvoří přílohu č. 1 této dohody o narovnání.

### III. Narovnání

S ohledem na výše uvedené se smluvní strany dohodly na změně smlouvy takto:

- Zhotovitel splnil svůj závazek provést dílo ve sjednaném rozsahu jeho předmětu, bez ohledu na skutečnost, že oproti sjednanému rozsahu předmětu díla byly provedeny vícepráce uvedené v čl. II odst. 2 této dohody a že v rámci díla nebyly realizovány méněpráce uvedené v čl. II odst. 3 této dohody.
- Vícepráce uvedené v této dohodě se staly nedílnou součástí díla a rozsah díla uvedený v čl. III odst. 1 smlouvy se o jejich provedení rozšířil.
- Smluvní strany prohlašují, že vícepráce a méně práce uvedené v této dohodě neměly vliv na dobu plnění díla a zhotovitel tak splnil svůj závazek ze smlouvy provést dílo včas.
- Cena **víceprací** činí 313.000,00 Kč bez DPH, DPH 21 % činí 65.730,00 Kč.
- Cena **méněprací** činí 11.000,00 Kč bez DPH/ DPH 21 % činí 2.310,00 Kč.
- Cena za dílo, sjednaná v čl. VI odst. 1 smlouvy, se navyšuje o cenu výše uvedených víceprací, snižuje o cenu výše uvedených méněprací a činí:

bez DPH 4 419 115,00 Kč

(slovy: čtyři miliony čtyři sta devatenáct tisíc jedno sto patnáct korun českých)

DPH ve výši 21 % 928 014,15 Kč

včetně DPH 5 347 129,15 Kč

(slovy: pět milionů tři sta set čtyřicet sedm tisíc jedno sto dvacet devět korun českých a patnáct haléřů)

### IV. Závěrečná ustanovení

- Ustanovení smlouvy touto dohodou neupravená zůstávají v platnosti beze změny.
- Tato dohoda je vyhotovena ve čtyřech stejnopisech s platností originálu, podepsaných oprávněnými zástupci smluvních stran, přičemž objednatel obdrží tři a zhotovitel jedno vyhotovení.
- Tato dohoda nabývá platnosti dnem jeho podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti dnem, kdy bude tato dohoda zveřejněna 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.

4. Smluvní strany shodně prohlašují, že si tuto dohodu před jejím podpisem přečetly, že byla uzavřena po vzájemném projednání podle jejich pravé a svobodné vůle, určitě, vážně a srozumitelně a že se dohodly o celém jeho obsahu, což stvrzují svými podpisy.
5. Osobní údaje obsažené v této dohodě budou Moravskoslezským krajem zpracovávány pouze pro účely plnění práv a povinností vyplývajících z této dohody; k jiným účelům nebudou tyto osobní údaje Moravskoslezským krajem použity. Moravskoslezský kraj při zpracovávání osobních údajů dodržuje platné právní předpisy. Podrobné informace o ochraně osobních údajů jsou uvedeny na oficiálních webových stránkách Moravskoslezského kraje [www.msk.cz](http://www.msk.cz).
6. Nedílnou součástí této dohody je Příloha č. 1 – Podrobný rozpis ceny za dílo – Soupis prací

K uzavření této dohody má Moravskoslezský kraj souhlas rady kraje udělený usnesením č. ~~29/1031~~ ze dne 15.11.2021.

V Ostravě dne:

10-12-2021

\_\_\_\_\_

Mgr. et Mgr. Lukáš Curylo  
na základě pověření  
hejtmana kraje



V Praze dne: 19.11.2021

\_\_\_\_\_

za zhotovitele  
Adam Rajnoha  
jednatel

\_\_\_\_\_

za zhotovitele  
David Mařák  
jednatel

Položka	Výrobce	Typ	Popis položky	Počet	mj.	cena/mj	celkem
<b>Příprava prostorů nové expozice</b>							
1			Vyklizení stávajícího prostoru	1	s	9,000.00 Kč	9,000.00 Kč
2			Demontáž akumulčních kamen	1	s	6,000.00 Kč	6,000.00 Kč
3			Demontáž vytrín	1	s	8,500.00 Kč	8,500.00 Kč
4			Demontáž stávajícího osvětlení	1	s	8,500.00 Kč	8,500.00 Kč
5			Demontáž stávající elektroinstalace	1	s	10,000.00 Kč	10,000.00 Kč
6			Sekání drážek - nová elektroinstalace	1	s	24,000.00 Kč	24,000.00 Kč
			Sekání drážek - nová elektroinstalace <b>VÍCEPRÁCE</b>	1	s	8,000.00 Kč	8,000.00 Kč
<b>CELKEM :</b>							<b>74,000.00 Kč</b>
<b>Drobné zednické a malířské práce prostorů expozice</b>							
7			Zapravení drážek	1	s	23,000.00 Kč	23,000.00 Kč
			Zapravení drážek <b>VÍCEPRÁCE</b>	1	S	8,000.00 Kč	8,000.00 Kč
8			Stavební chemie – hrubá omítka, štuk vnitřní bílý, sádra bílá, akrylát	1	x	15,400.00 Kč	15,400.00 Kč
			Stavební chemie – hrubá omítka, štuk vnitřní bílý, sádra bílá, akrylát <b>VÍCEPRÁCE</b>	1	X	5,000.00 Kč	5,000.00 Kč
9			Malba, bílá barva akrylová otěru vzdorná	600	m2	22.00 Kč	13,200.00 Kč
10			Plocha 7860 x 4240 mm Roznášecí a vyrovnávací DTD svlaky OSB deska / plocha hlavního vyrovnávacího krytí LTD bílá vrchní pochozí plocha / pod polep Polep zalaminovanou fólií/ velkopološný tisk/ montáž sestavy/ poměr plochy	36	m2	2,400.00 Kč	86,400.00 Kč
11			Práh vstupu /AL okop lišta / zvýšená podlaha	1	ks	2,500.00 Kč	2,500.00 Kč
12			Ostatní zednické práce	1	s	18,000.00 Kč	18,000.00 Kč
			Ostatní zednické práce <b>VÍCEPRÁCE</b>	1	s	4,000.00 Kč	4,000.00 Kč
13			Montáž	1	x	16,000.00 Kč	16,000.00 Kč
14			Podružný materiál	1	x	16,000.00 Kč	16,000.00 Kč
<b>CELKEM :</b>							<b>207,500.00 Kč</b>
<b>Úprava elektrinstalace prostorů expozice</b>							
15			Kabel CYKY 3x1,5	73	m	13.00 Kč	949.00 Kč
			Kabel CYKY 3x1,5 <b>VÍCEPRÁCE</b>	215	m	13.00 Kč	2,795.00 Kč
16			Kabel CYKY 3x2,5	128	m	16.00 Kč	2,048.00 Kč
			Kabel CYKY 3x2,5 <b>VÍCEPRÁCE</b>	100	m	16.00 Kč	1,600.00 Kč
17			Roztahání kabeláže	1	s	26,000.00 Kč	26,000.00 Kč
			Roztahání kabeláže <b>VÍCEPRÁCE</b>	1	s	40,950.00 Kč	40,950.00 Kč
18			Vypínač řazení 1	16	ks	200.00 Kč	3,200.00 Kč
19			Vypínač řazení 5	1	ks	250.00 Kč	250.00 Kč
20			Vypínač řazení 6	2	ks	250.00 Kč	500.00 Kč
21			Zásuvka 230V	17	ks	200.00 Kč	3,400.00 Kč
22			Zapojení komponentů	1	s	23,500.00 Kč	23,500.00 Kč
23			Jistič 1x10A	3	ks	150.00 Kč	450.00 Kč
24			Jistič 1x16A	7	ks	280.00 Kč	1,960.00 Kč
25			Chráníč	1	ks	1,300.00 Kč	1,300.00 Kč
26			Rozvaděč	1	ks	1,500.00 Kč	1,500.00 Kč
27			Zapojení rozvaděče	1	s	8,700.00 Kč	8,700.00 Kč
28			Revize	1	ks	2,500.00 Kč	2,500.00 Kč
<b>CELKEM :</b>							<b>121,602.00 Kč</b>
<b>Úprava elektroinstalace prostorů expozice</b>							
29			Kabel CYKY 2x1,5	25	m	13.00 Kč	325.00 Kč
			Kabel CYKY 2x1,5 <b>VÍCEPRÁCE</b>	50	m	13.00 Kč	650.00 Kč
30			Kabel CYKY 3x2,5	100	m	16.00 Kč	1,600.00 Kč
31			Roztahání kabeláže	1	s	15,000.00 Kč	15,000.00 Kč
			Roztahání kabeláže <b>VÍCEPRÁCE</b>	1	s	6,000.00 Kč	6,000.00 Kč

32			Infrapanel- příkon : 600W Hmotnost max : 17 kg Napájecí napětí : 230 V / 50HzKrytí : IP 44 Třída izolace : II.	10	ks	5,500.00 Kč	55,000.00 Kč
			Infrapanel- příkon : 600W Hmotnost max : 17 kg Napájecí napětí : 230 V / 50HzKrytí : IP 44 Třída izolace : II.	-2	ks	5,500.00 Kč	11,000.00 Kč
			Infrapanel- příkon : 330W Hmotnost max : 17 kg Napájecí napětí : 230 V / 50HzKrytí : IP 44 Třída izolace : II.	2	ks	4,500.00 Kč	9,000.00 Kč
33			Termostat prostorový, přednastavený týdenní program, protizámrazová ochrana	2	ks	2,769.00 Kč	5,538.00 Kč
34			Zapojení termostatů	1	s	1,600.00 Kč	1,600.00 Kč
35			Zapojení infra panelu	1	s	7,000.00 Kč	7,000.00 Kč
36			Montáž	1	x	27,000.00 Kč	27,000.00 Kč
37			Revize	1	ks	2,500.00 Kč	2,500.00 Kč
<b>CELKEM :</b>							<b>120,213.00 Kč</b>
<b>Zavedení WI-FI sítě do prostorů expozice (neobsahuje montáž, servis a připojení od poskytovatele)</b>							
38			WiFi router 802.11a/b/g/n/ac AC1200, Dual-band, 867Mbit/s - 5GHz + 300Mbit/s - 2.4GHz, 5x GLAN, 4x anténa, Beamforming, MU-MIMO, režim Access Point, VPN Server, podpora IPTV, IPv6 Ready	1	ks	2,500.00 Kč	2,500.00 Kč
39			Kabel UTP CAT 6.	60	m	15.00 Kč	900.00 Kč
40			Natažení kabeláže LAN	1	s	22,000.00 Kč	22,000.00 Kč
41			Nastavení modemu a přístupů	1	s	3,000.00 Kč	3,000.00 Kč
<b>CELKEM :</b>							<b>28,400.00 Kč</b>
<b>Úprava osvětlení expozice</b>							
42			Halogen LED 10W. Svítivost: 1100lm. Teplota světla: 5000K. Krytí: IP65. Vyzařovací úhel: 120°. Vstupní napětí: DC 12-24V. Energetická třída: A+.Halogen	15	ks	1,300.00 Kč	19,500.00 Kč
43			Systém závěsných bodových svítidel: Max.: 6 W Délka: 73 cm Výška: 12 cm Stropní bodové osvětlení, 4 světla, antracit stropní krytka: ocel, Práškový lak Stínidlo: Hliník, Práškový lak Spojka: polykarbonátový plast	4	ks	6,200.00 Kč	24,800.00 Kč
44			Montáž svítidel	1	s	24,000.00 Kč	24,000.00 Kč
<b>CELKEM :</b>							<b>68,300.00 Kč</b>
<b>Grafické zpracování expozice</b>							

*Pk*

45		<p>Grafické zpracování</p> <p>Místnost 1: Stěna 1A-1I, od 2-8 m délky, grafiky lesa, lowpoly Grafika, Stropní grafiky.</p> <p>Místnost 2: Stěna 2A - 2D, od 2-5 m délky, grafika Společenství, lowpoly grafika.</p> <p>Místnost 3: Stěna 3A - 3C, od 1 - 4 m délky, lowpoly grafika.</p> <p>Místnost 4 Kosárna: Stěna 4A-4E, od 1-7 m délky, lowpoly grafika.</p> <p>Ostatní grafika: Hexagonové pulty (tzv. Úly) 11x Infopult 2x</p> <p>Krytovací grafika (bok stěn) 5x Grafika podstavce 1x</p> <p>Grafika pro plotr tisk značek 20-30 ks Grafika letáček A5</p> <p>Grafika přenosné expozice rollup systém 6x</p> <p>Souhrn specifikace: Výstupy v PDF, AI, PSD s ořezovkami v min. Rozlišení 600 DPI, Barvy CMYK a RGB. Velikost v měřítku 1:10. Grafika v křivkách. Rozsah grafiky tématicky: 10 témat s doporučenou osou Obsahu 80 – 100 exponátů, převáděno Do grafiky o cca 500 - 800 grafických prvků.</p>	1	x	155,000	155,000.00 Kč
<b>CELKEM :</b>						<b>155,000.00 Kč</b>
<b>Systém podsvícených panelů expozice, Velkoformátový tisk a ostatní tisk</b>						

Místnost 1:

Prosvětlená stěna „1A“ Rozměr L=4240 x V=3000 mm,  
Tisk backlight textílie s kendrem po obvodu pro vypnutí plachty,  
Profily rámu Frame vnitřní „h“  
Zadní krytí průhledu okna / DTD + PU bílá / 920 x 1950 mm  
LED moduly & trafo & el. kabeláž  
Zadní rám z DTD pod kotvení LED modulů & vyrovnávací svlaky  
Hlavní rám pro vypnutí z bílé LTD / H=300 mm  
(zde mírný optický problém – boční „pokosy“ / stěny 1B&1I)  
Montáž sestavy / poměr plochy

Prosvětlená stěna „1C“ Rozměr L=2380 x V=3000 mm,  
Tisk backlight textílie s kendrem po obvodu pro vypnutí plachty,  
Profily rámu Frame vnitřní „h“  
LED moduly & trafo & el. kabeláž  
Zadní rám z DTD pod kotvení LED modulů & vyrovnávací svlaky  
Hlavní rám pro vypnutí z bílé LTD / H=300 mm  
(zde mírný optický problém – boční „pokosy“ / stěny 1B)  
Montáž sestavy / poměr plochy

Prosvětlená stěna „1D“ Rozměr L=4130 x V=3000 mm,  
Tisk backlight textílie s kendrem po obvodu pro vypnutí  
plachty,

Profily rámu Frame vnitřní „h“

LED moduly & trafo & el. kabeláž

Zadní rám z DTD pod kotvení LED modulů & vyrovnávací  
svlaky

Hlavní rám pro vypnutí z bílé LTD / H=300 mm

(zde mírný optický problém – boční „pokosy“ / stěny 1E)

Montáž sestavy / poměr plochy

Prosvětlená stěna „1F“ Rozměr L=4240 x V=3000 mm,  
Tisk backlight textílie s kendrem po obvodu pro vypnutí  
plachty,

Profily rámu Frame vnitřní „h“

Zadní krytí průhledu okna / DTD + PU bílá / 2300 x 1700 mm

LED moduly & trafo & el. kabeláž

Zadní rám z DTD pod kotvení LED modulů & vyrovnávací  
svlaky

Hlavní rám pro vypnutí z bílé LTD / H=300 mm

(zde mírný optický problém – boční „pokosy“ / stěny

1E&1G)

Montáž sestavy / poměr plochy

Prosvětlená stěna „1H“ Rozměr L=7860 x V=3000 mm,  
Tisk backlight textílie s kendrem po obvodu pro vypnutí  
plachty,

Profily rámu Frame vnitřní „h“

LED moduly & trafo & el. kabeláž

Zadní rám z DTD pod kotvení LED modulů & vyrovnávací  
svlaky

Hlavní rám pro vypnutí z bílé LTD / H=300 mm

(zde mírný optický problém – boční „pokosy“ / stěny

1G&1I)

Montáž sestavy / poměr plochy

1 x 260,000.00 Kč 260,000.00 Kč

#### Místnost 2:

Prosvětlená stěna „2A“ Rozměr L=4875 x V=2420 mm, Tisk  
backlight textílie s kendrem po obvodu pro vypnutí plachty,

Profily rámu Frame vnitřní „h“

Zadní krytí průhledu okna / DTD + PU bílá / 2190 x 1950 mm

LED moduly & trafo & el. kabeláž

Zadní rám z DTD pod kotvení LED modulů & vyrovnávací  
svlaky

Hlavní rám pro vypnutí z bílé LTD / H=300 mm

Montáž sestavy / poměr plochy



Prosvětlená stěna „2B“ Rozměr L=3440 x V=2420 mm,  
Tisk backlight textílie s kendrem po obvodu pro vypnutí  
plachty,  
Profily rámu Frame vnitřní „h“  
LED moduly & trafo & el. kabeláž  
Zadní rám z DTD pod kotvení LED modulů & vyrovnávací  
svlaky  
Hlavní rám pro vypnutí z bílé LTD / H=300 mm  
Montáž sestavy / poměr plochy

Prosvětlená stěna „2C“ Rozměr L=4000 x V=2420 mm,  
Tisk backlight textílie s kendrem po obvodu pro vypnutí  
plachty,  
Profily rámu Frame vnitřní „h“  
LED moduly & trafo & el. kabeláž  
Zadní rám z DTD pod kotvení LED modulů & vyrovnávací  
svlaky  
Hlavní rám pro vypnutí z bílé LTD / H=300 mm  
Montáž sestavy / poměr plochy

Prosvětlená stěna „2D“ Rozměr L=1900 x V=2420 mm,  
Tisk backlight textílie s kendrem po obvodu pro vypnutí  
plachty,  
Profily rámu Frame vnitřní „h“  
Zadní krytí průhledu okna / DTD + PU bílá / 2300 x 1700 mm 1 x 155,000.00 Kč 155,000.00 Kč  
LED moduly & trafo & el. kabeláž  
Zadní rám z DTD pod kotvení LED modulů & vyrovnávací  
svlaky  
Hlavní rám pro vypnutí z bílé LTD / H=300 mm  
Montáž sestavy / poměr plochy

Místnost 3:  
Prosvětlená stěna „3A“ Rozměr L=3620 x V=2420 mm,  
Tisk backlight textílie s kendrem po obvodu pro vypnutí  
plachty,  
Profily rámu Frame vnitřní „h“  
Zadní krytí vstupu – dveří ?? / DTD + PU bílá / 2000 x 950  
mm  
LED moduly & trafo & el. kabeláž  
Zadní rám z DTD pod kotvení LED modulů & vyrovnávací  
svlaky  
Hlavní rám pro vypnutí z bílé LTD / H=450 mm  
Montáž sestavy / poměr plochy

Prosvětlená stěna „3B“ Rozměr L=2780 x V=2420 mm,  
Tisk backlight textílie s kendrem po obvodu pro vypnutí  
plachty,  
Profily rámu Frame vnitřní „h“  
Zadní krytí vstupu – dveří ?? / DTD + PU bílá / 1360 x 2000  
mm  
LED moduly & trafo & el. kabeláž  
Zadní rám z DTD pod kotvení LED modulů & vyrovnávací  
svlaky  
Hlavní rám pro vypnutí z bílé LTD / H=460 mm  
Montáž sestavy / poměr plochy

NEprosvětlená stěna „3C“ Rozměr L=2270 x V=2420 mm,

LED moduly & trafo & el. kabeláž Zadní rám z DTD pod kotvení LED modulů & vyrovnávací svlaky Hlavní rám z bílé LTD / H=50 mm Polep velkoplošným zalamínovaným tiskem / SF Montáž sestavy / poměr plochy	1	x	115,000.00 Kč	115,000.00 Kč
--	---	---	---------------	---------------

Místnost 4 - Kosárna :

Prosvětlená stěna „4A“ Rozměr L=1610 x V=2050 mm,  
Tisk backlight textílie s kendrem po obvodu pro vypnutí  
plachty,  
Profily rámu Frame vnitřní „h“  
LED moduly & trafo & el. kabeláž  
Zadní rám z DTD pod kotvení LED modulů & vyrovnávací  
svlaky  
Hlavní rám pro vypnutí z bílé LTD / H=440 mm  
Montáž sestavy / poměr plochy

Prosvětlená stěna „4B“ Rozměr L=1500 x V=20500 mm,  
Tisk backlight textílie s kendrem po obvodu pro vypnutí  
plachty,  
Profily rámu Frame vnitřní „h“  
LED moduly & trafo & el. kabeláž  
Zadní rám z DTD pod kotvení LED modulů & vyrovnávací  
svlaky  
Hlavní rám pro vypnutí z bílé LTD / H=470 mm  
Montáž sestavy / poměr plochy

Prosvětlená stěna „4C“ Rozměr L=5345 x V=2050 mm,  
Tisk backlight textílie s kendrem po obvodu pro vypnutí  
plachty,  
LED moduly & trafo & el. kabeláž  
Zadní rám z DTD pod kotvení LED modulů & vyrovnávací  
svlaky  
Hlavní rám z bílé LTD / H=300 mm  
Montáž sestavy / poměr plochy

Prosvětlená stěna „4D“ Rozměr L=1000 x V=2050 mm,  
Tisk backlight textílie s kendrem po obvodu pro vypnutí  
plachty,  
LED moduly & trafo & el. kabeláž  
Zadní rám z DTD pod kotvení LED modulů & vyrovnávací  
svlaky  
Hlavní rám z bílé LTD / H=300 mm  
Montáž sestavy / poměr plochy

Prosvětlená stěna „4E“ Rozměr L=5000 x V=2050 mm,  
Tisk backlight textílie s kendrem po obvodu pro vypnutí  
plachty,  
LED moduly & trafo & el. kabeláž  
Zadní rám z DTD pod kotvení LED modulů & vyrovnávací  
svlaky  
Hlavní rám z bílé LTD / H=300 mm  
Montáž sestavy / poměr plochy

1 x 160,000.00 Kč 160,000.00 Kč

50		<p>Stropní konstrukce Místnost 1: napínaná folie do klenby vč. hlavních lišt, vč. oblouků, cca 15 folií 43m2</p> <p>potisk folie 43m2 zpracování grafiky na rozměr folie, cca 15ks Folií</p> <p>pomocné konstrukce pro vytvoření klenby – 50m, pomocné konstrukce vyjma uvedených (hlavní obvodové lišty - kotvení do zdi, SDK)</p> <p>Doporučená maximální plocha podhledu jednoho kusu ukotveného v hliníkových lištách je 50 m2. Větší plocha je instalována přes další lišty a konstrukce. Váha podhledu: 200 g/m2 ± 10% Tloušťka podhledu: 0,17 mm ± 10% Součinitel prostupu tepla: 0,16 W/m2K</p>	1	x	65,000.00 Kč	65,000.00 Kč
51		<p>Stropní systém neodpovídá žádnému standardizovanému</p> <p>Propagační materiály leták - A5 křída lesk min. 135G/kg</p>	5000	ks	1.20 Kč	6,000.00 Kč
52		Zkušební tisk 1m2 backlight textílie, 1m2 tsk folie	2	m2	2,500.00 Kč	5,000.00 Kč
53		<p>Mobilní verze RollUps vč. tisku - Rozměr:100 x 200 cm, Tisk: Akceptovatelné formáty PDF (export: PDF/X-1a:2001), Ai. Barvy CMYK. Velikost v měřítku 1:10. Rastrový obraz formát 1:1 = 300 DPI, formát 1:10 = 600 – 1000 DPI. Písma a loga převedené na křivky. Bez spadu. Bez ořezových značek. Data sloučené do jedné vrstvy. K pohledovému rozměru 100 x 200 cm nastavená grafika ve spodní části o 5 cm delší - výška grafiky roll-upu tak bude 205 cm - 5 cm navíc je pro založení do mechaniky aby při</p>	6	ks	2,600.00 Kč	15,600.00 Kč
<b>CELKEM :</b>						<b>781,600.00 Kč</b>
<b>Truhlářské práce</b>						

54			Pult obdélník: Stěna z LTD bílá / ohraněno Rozměr L=1700 x V=600 mm Polep zalamínovanou fólií / velkoplošný tisk 3 x polička / zakladač Montáž sestavy / poměr plochy	2	ks	24,000.00 Kč	48,000.00 Kč
55			Pult polygon, korpus z bílé LTD hexagon o poměru 360 mm x 6 stran, V=700 mm Polep zalamínovanou fólií / velkoplošný tisk Montáž sestavy / poměr plochy	11	ks	9,000.00 Kč	99,000.00 Kč
56			Spodní kruh podesta Rozměr D=800 x V=150 mm Montáž sestavy / poměr plochy	1	ks	15,000.00 Kč	15,000.00 Kč
<b>CELKEM :</b>							<b>162,000.00 Kč</b>
<b>Hardwarové vybavení expozice</b>							
57			VR headset 3 DGOV, Nabíjení skrz USB, Bez nutnosti PC – Minimální Hardwarové specifikace HeadSetu jsou: CPU:Čtyřjádrový procesor Snapdragon 821 GPU: Andreo 530 Rozlišení: 2560x1440 px Obnovovací frekvence 72 Hz	3	ks	13,000.00 Kč	39,000.00 Kč
58			Tablet - displej 9,7 " 2048 × 1536, interní paměť 32 GB, Wi-Fi, Bluetooth,kamera min. 8 Mpx + 1,2 Mpx, zařízení, které podporuje zobrazení AR technologie dle požadavků předmětu dodávky	15	ks	8,500.00 Kč	127,500.00 Kč
59			Nastavení zařízení	1	s	23,000.00 Kč	23,000.00 Kč
<b>CELKEM :</b>							<b>189,500.00 Kč</b>
<b>Technologie AR/VR, Obsahové zpracování</b>							
			Vytvoření AR aplikace na platformy Android a iOS, Aplikace nesmí přesáhnout po nainstalování velikost 800MB, Aplikace bude podporovat Android 6.0 a novější, iOS 11 a novější Aplikace bude rozdělena na 3 samostatné scény, které budou podávat informace dle věkových kategorií uživatelé ( Předškolní děti, školáci, dospělí)				
			Optimalizace aplikace pro tablety tzn. Počítat s větším rozlišením a různým poměrem stran obrazovky (Full HD 1920x1028 – 4K 3840x2160)				
			Umístění aplikace na AppStore a Google Play, dostupná minimálně pro Český, Slovenský a Anglický obchod, včetně Anglického a českého popisu aplikace a Screenshotu umístěných jako propagační materiál na Stores				
			Testování aplikace na různých zařízeních s různorodým hardwarem a softwarem pro odladění nežádoucích BUGu v závislosti na rozdílném Hardware a Software				
			Vypracování 3D modelů v rozsahu 30 objektů, Model musí být optimalizován pro mobilní zařízení, model max. 200 000 polygonů.				

60		<p>Vypracování 3D animací v rozsahu 12 objektů, Modely musí být optimalizovány pro mobilní zařízení, model max. 200 000 polygonů.</p> <p>Vypracování 2D animací v rozsahu 25 objektů složených z PNG souborů v maximální velikosti 1 MB na soubor</p> <p>Vypracování a vložení do aplikace 5 AR videí v minimálním rozlišení 1920 X 1080, a délce min. 40sec a max. 45sec. Videá se v aplikaci budou pouštět standartní ikonou PLAY</p> <p>Implementace zvuků do AR aplikace obsahující zvuky zvířat a přírody ve stereo módu, možnost standartních formátů (MP3 a WAV) Rozsah – max. 30 minut</p> <p>Uživatelské rozhraní aplikace, které bude korespondovat s jednotnou grafikou celého díla. Vytvoření 3 screenů pro Google play a Appstore. Vytvoření ikony a tutoriálu pro aplikaci</p> <p><b>Pořízení 5ks min. 4 minutového</b> - 360 stupňové video včetně zvuku zachycující reálný život zvířat v jejich přirozeném prostředí v minimální rozlišení 4K (4 096 x 2 160 px) *</p> <p>Aplikace umožňující spouštět nahraná 360 videa včetně zvuku kompatibilní stand alone VR headsety a Youtube 360 videa v minimálním rozlišení 1 6000 x 8 000</p>	1	x	1,547,000.00 Kč	1,547,000.00 Kč
61		Cloudové služby po dobu záruční doby ( 36 měsíců)	1	s	120,000.00 Kč	120,000.00 Kč
62		Instalace VR headsetu včetně nastavení aplikace pro přehrávání 360 videa	1	X	36,000.00 Kč	36,000.00 Kč
<b>CELKEM :</b>						<b>1,703,000.00 Kč</b>
<b>Doplňující obsahové zpracování</b>						
63		<p>Obsahové zpracování AR: zpracování 10 témat s doporučenou osou</p> <p>Obsahu 85 exponátů, odborné texty, komunikace s kurátory, tvorba edukací</p>	1	x	130,000.00 Kč	130,000.00 Kč
64		<p>Mluvené slovo, videa (Profesionální dubbing) - Profesionální dabing, v maximální délce 30 (3x10) min. nahraný ve studiové kvalitě minimálně však 192kbps. Zvuk bude použit k oživení a doplnění informací ve všech třech věkových kategoriích. Formát dodání ve standartu MP3, Wav.</p>	1	x	42,000.00 Kč	42,000.00 Kč
<b>CELKEM :</b>						<b>172,000.00 Kč</b>
<b>Technická podpora</b>						

65			Technická podpora - Plnění je poskytováno v pracovní dny od 8:00 do 15:00 hod. na určeném telefonním čísle Poskytovatele pro kritické nefunkčnosti Systému a na určené e-mailové adrese pro nekritické nefunkčnosti Systému. Nejzazší doba odezvy pro kritické nefunkčnosti Systému je do 0,5 hodiny. Doba odezvy pro nekritické nefunkčnosti systému je do následujícího pracovního dne	6	měs.	25,000.00 Kč	150,000.00 Kč
<b>CELKEM :</b>							<b>150,000.00 Kč</b>
<b>Vedlejší režijní náklady</b>							
66			Sedací pytel, min rozměr 160 x 120 a větší, barva žlutá, výplň vaku je tvořena EPS kuličkami, nosnost min. 150Kg	5	ks	7,000.00 Kč	35,000.00 Kč
67			Ostani náklady spočívající ve znění SOD	1	x	110,000.00 Kč	110,000.00 Kč
68			Podružný materiál	1	x	37,000.00 Kč	37,000.00 Kč
<b>CELKEM :</b>							<b>182,000.00 Kč</b>
<b>Hardwarové vybavení expozice</b>							
69			4K webkamera s rozlišením 13 Mpx VÍCEPRÁCE DOHODA	1	ks	10,000.00 Kč	10,000.00 Kč
70			58" 4K televize VÍCEPRÁCE DOHODA	1	ks	35,000.00 Kč	35,000.00 Kč
71			Držák na 58" televizi VÍCEPRÁCE DOHODA	1	ks	5,000.00 Kč	5,000.00 Kč
72			Micro PC VÍCEPRÁCE DOHODA	1	ks	15,000.00 Kč	15,000.00 Kč
<b>Technologie AR/VR, Obsahové zpracování</b>							
73			Vytvoření imerzivní AR scény VÍCEPRÁCE DOHODA	1	s	147,000.00 Kč	147,000.00 Kč
74			Kalibrace na rozměry místnosti VÍCEPRÁCE DOHODA	1	s	52,000.00 Kč	52,000.00 Kč
75			Instalace SW a HW VÍCEPRÁCE DOHODA	1	s	40,000.00 Kč	40,000.00 Kč
<b>CELKEM :</b>							<b>304,000.00 Kč</b>
							<b>4,419,115.00 Kč</b>

\* navrhovaná zvířata: srnec, jelen, kamzík, prase divoké, rys ostrovid, sova, případně jiné

PC K