



Národní
zemědělské
muzeum

N24/2017/356

SMLOUVA O DÍLO
Č. SML.32...../000/2017

Smluvní strany

Objednatel: Národní zemědělské muzeum, s. p. o.
státní příspěvková organizace
Se sídlem: Kostelní 1300/44, 170 00 Praha 7
IČO: 75075741
DIČ: CZ75075741
Bankovní spojení: Česká národní banka,
Číslo účtu: 2837111/0710
Zastoupený: doc. Ing. Milanem Janem Půčkem, MBA, Ph.D.

(dále jen "objednatel")

a

Zhotovitel: AV MEDIA, a.s.
Se sídlem: Pražská 1335/63, 102 00 Praha 10 - Hostivař
IČO: 48108375
DIČ: CZ48108375
Zastoupený: Ing. Petrem Hruběšem, členem představenstva
Zapsaný v obchodní rejstříku vedeném městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 10120
Bankovní spojení: Česká spořitelna, a.s., Komerční centrum- jih
Číslo účtu: 124277319/0800

(dále jen "zhotovitel")

(objednatel a zhotovitel dále jen jako „smluvní strany“)

Preambule

Na základě výsledků zadávacího řízení pro veřejnou zakázku s názvem: „Realizace expozic „Objevovna“ a „Voda v půdě“ pro Národní zemědělské muzeum, s.p.o. – pobočka Praha“ realizovaného v souladu s § 27 zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, v platném znění, v otevřeném řízení (dále jen „veřejná zakázka“), v němž zhotovitel předložil nejvhodnější nabídku z hlediska hodnocených kritérií, uzavírají níže uvedeného dne, měsíce a roku výše uvedené smluvní strany podle § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění (dále jen „občanský zákoník“) tuto:

s m l o u v u:

(dále jen „smlouva“)

I.
Úvodní ustanovení

1. Zhotovitel prohlašuje, že je odborně způsobilý ke splnění všech svých závazků podle této smlouvy, a to s ohledem na předmět plnění, jak je vymezen níže.
2. Zhotovitel prohlašuje, že se detailně seznámil s rozsahem dodávek a služeb, které jsou předmětem plnění dle této smlouvy, jsou mu známy veškeré technické, kvalitativní a jiné podmínky nezbytné k jejich poskytnutí a disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou nezbytné pro poskytnutí předmětu plnění za cenu vymezenou v článku III. této smlouvy a v termínech dle této smlouvy.
3. Zhotovitel prohlašuje, že plnění dle této smlouvy není plněním nemožným a uzavírá tuto smlouvu po pečlivém zvážení všech možných důsledků.

II.
Předmět a účel smlouvy

1. Předmětem této smlouvy je závazek zhotovitele poskytnout řádně a včas pro objednatele na svůj náklad a nebezpečí plnění – komplexní provedení muzejních expozic „Voda v půdě“ a „Objevovna“ blíže specifikované touto smlouvou včetně jejích příloh (dále jen „plnění“) a závazek objednatele plnění převzít a zaplatit zhotoviteli za poskytnutí plnění sjednanou cenu, za podmínek vymezených v této smlouvě.
2. Zhotovitel se zavazuje poskytnout plnění v souladu s touto smlouvou, dle nejvyšších standardů profesní efektivity a kvality, dle příslušných norem ČSN a platných právních předpisů, mj. zákona č. 122/2000 Sb., o ochraně sbírek muzejní povahy a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, včetně prováděcích předpisů.
3. Součástí plnění se rozumí rovněž i provedení veškerých stavebních prací, služeb a dodávek, které jsou nezbytné pro řádné a včasné plnění dle této smlouvy, i v případě není-li práce, služba nebo dodávka výslovně uvedena v této smlouvě či příloze k této smlouvě. Závazek dle této smlouvy tak zahrnuje zejména poskytnutí dodávek a provedení veškerých prací a jiných výkonů a služeb včetně obstarání pracovních sil, mechanismů a materiálů, které jsou nutné k poskytnutí plnění podle této smlouvy, včetně jejích příloh.
4. Součástí předmětu plnění je vypracování podrobné 3D vizualizace expozice, která představí vzhled, umístění a design celé expozice (včetně grafického řešení obrazových a textových informací případně upřesnění technických řešení). Návrh vizualizace bude zhotovitelem zpracován do 21 dnů od podpisu smlouvy a v této lhůtě bude s objednatelem průběžně konzultován a závěrem objednatelem odsouhlasen.
5. Předmětem plnění je rovněž zpracování dokumentace skutečného provedení plnění, včetně video vizualizace v rozsahu minimálně 5 minut. Dokumentace skutečného provedení plnění bude objednateli předána v 3 tištěných paré a také v digitální podobě na CD/DVD/USB flash disku. Soubory budou ve formátu .pdf, textové nad to ve formátu .rtf, tabulkové ve formátu .xls a výkresové ve formátu .dwg, nebude-li mezi smluvními stranami dohodnuto jinak. Všechna vytištěná vyhotovení (paré) budou provedena jako autorizované originály s podpisy a razítky oprávněných osob.
6. Zhotovitel prohlašuje, že se podrobně seznámil s předmětem a rozsahem plnění tak jak je specifikováno v této smlouvě včetně příloh a na základě uvedeného výslovně prohlašuje, že neshledává překážky bránící poskytnutí plnění způsobem a v rozsahu vymezeném touto smlouvou.

7. Účelem této smlouvy je vybudování stálých expozic „Voda v půdě“ a „Objevovna“ v rámci Národního zemědělského muzea s. p. o. – pobočka Praha. Realizace předmětu plnění bude probíhat za plného provozu budovy sídla objednatele. Zhotovitel bere výslovně na vědomí, že v době realizace předmětu plnění bude v budově sídla objednatele probíhat rekonstrukce budovy a realizace dalších expozic.

III.

Cena

1. Smluvní strany se dohodly, že za poskytnutí plnění dle této smlouvy zaplatí objednatel zhotoviteli sjednanou cenu ve výši:

Cena celkem bez DPH

11 249 209,- Kč

(slovy: jedenáctmilionůdvěstěčtyřicetdevěttisícdevět korun českých bez daně z přidané hodnoty)

DPH

2 362 334,- Kč

Cena celkem včetně DPH

13 611 543,- Kč

(dále jen „cena“).

2. Nedílnou přílohou č. 2 této smlouvy je podrobná kalkulace ceny obsahující ocenění jednotlivých dílčích dodávek a prací (dále jen „položkový rozpočet“).
3. K ceně za poskytnutí plnění bez DPH bude zhotovitel účtovat DPH (daň z přidané hodnoty) ve výši stanovené zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění platném a účinném ke dni uskutečnění zdanitelného plnění.
4. Sjednaná cena a/i položkový rozpočet jsou konečné, nejvýše přípustné a úplné ve smyslu ustanovení § 2621 občanského zákoníku.

Dohodnutá cena zahrnuje veškeré přímé i nepřímé náklady zhotovitele nezbytné k řádnému poskytnutí plnění, zejména:

- veškeré náklady na úplné a kvalitní poskytnutí plnění,
- veškeré náklady na zhotovení, dodávku, uskladnění, správu, zabudování, montáž a zprovoznění veškerých dílů, součástí, celků a materiálů nezbytných k poskytnutí plnění,
- veškeré náklady na dopravu, skladování, montáž a správu veškerých technických zařízení a mechanismů nezbytných k poskytnutí plnění,
- veškeré běžné i mimořádné provozní náklady zhotovitele nezbytné k poskytnutí plnění,
- veškeré náklady na dopravu a ubytování pracovníků zhotovitele,
- veškeré náklady, které vyplynou ze zvláštností poskytovaného plnění,
- veškeré náklady na zřízení, rozvody, spotřebu, správu a provoz přípojek vody, energií a telekomunikací nezbytných k poskytnutí plnění,
- veškeré náklady spojené s celní manipulací a náklady na proclení,
- veškeré náklady na udržování smluvně sjednaných bankovních záruk,
- veškeré náklady na běžné i mimořádné pojištění odpovědnosti zhotovitele a pojištění poskytovaného plnění.

IV.

Fakturace a platební podmínky

1. Dohodnutou cenu uhradí objednatel zhotoviteli postupně za skutečně poskytnuté plnění, tj. práce, výkony a materiál v souladu s položkovým rozpočtem na základě daňových dokladů - faktur, které bude zhotovitel objednateli předkládat vždy dle dohody s objednatelem, a na základě oboustranně odsouhlaseného zjišťovacího protokolu skutečně poskytnutého plnění, který bude vždy (alespoň v kopii) nedílnou přílohou každé příslušné faktury.
2. Návrh zjišťovacího protokolu se zhotovitel zavazuje předložit do 5 kalendářních dnů od uplynutí příslušného kalendářního měsíce. Návrh zjišťovacího protokolu bude obsahovat výčet veškerých dodávek, služeb a prací k poslednímu dni kalendářního měsíce, k nimž se dílčí daňový doklad vztahuje. V případě, že zjišťovací protokol nebude obsahovat žádné vady a nejasnosti, objednatel jej stvrdí svým podpisem. V případě, že zjišťovací protokol vady nebo nejasnosti obsahovat bude, je objednatel oprávněn vyžádat si opravu či vyjasnění vadných či pochybných částí takového protokolu.
3. Nedojde-li mezi oběma stranami do 5 pracovních dnů od předložení zjišťovacího protokolu k dohodě při odsouhlasení množství nebo druhu dodávek, služeb a/nebo prací, je zhotovitel oprávněn fakturovat pouze dodávky, služby a/nebo práce, u kterých nedošlo k rozporu. Do doby než dojde k vypořádání rozporu o množství a ceně poskytnutého plnění, není objednatel v prodlení se zaplacením faktury v rozsahu sporného poskytnutého plnění.
4. Bude-li zhotovitel v prodlení s poskytováním plnění dle milníků v čl. V odst. 1 této smlouvy delším než 20 kalendářních dnů, je objednatel oprávněn úhradu daňových dokladů – faktur pozastavit.
5. Konečný daňový doklad - fakturu vystaví zhotovitel po protokolárním předání a převzetí plnění.
6. Zhotovitel je povinen doručit objednateli daňové doklady nejpozději do 15 kalendářních dnů od data uskutečnění zdanitelného plnění.
7. Lhůta splatnosti daňových dokladů – faktur je z důvodu časové náročnosti uvolnění finančních prostředků ze státního rozpočtu (provázenému s ohledem na obsah závazku složitějším procesním postupem prostřednictvím třetí osoby, zřizovatele objednatele) do 50 kalendářních dnů od jejich doručení objednateli. Daňový doklad – fakturu za kalendářní měsíc listopad je nutné předložit k proplacení nejpozději do 10. prosince. Za kalendářní měsíce prosinec, leden a únor bude vystaven jeden souhrnný daňový doklad, který zhotovitel předloží k proplacení nejdříve v březnu.
8. Okamžikem zaplacení se rozumí datum odepsání příslušné částky, na kterou byl daňový doklad – faktura vystavena, z účtu objednatele ve prospěch účtu zhotovitele.
9. Veškeré úhrady objednatele na základě této smlouvy budou prováděny bezhotovostním převodem na bankovní účet zhotovitele uvedeným v daňovém dokladu – faktuře.
10. Veškeré daňové doklady – faktury vystavené zhotovitelem k úhradě ceny na základě této smlouvy musí obsahovat náležitosti daňového dokladu podle platných právních předpisů a náležitosti stanovené touto smlouvou včetně příloh.
11. Nebude-li daňový doklad – faktura zhotovitele obsahovat povinné náležitosti podle platných právních předpisů či podle této smlouvy včetně příloh nebo v něm budou uvedeny nesprávné údaje, je objednatel oprávněn vrátit daňový doklad - fakturu zhotoviteli ve lhůtě jeho splatnosti s vymezením chybějících náležitostí nebo

nesprávných údajů. V takovém případě doba splatnosti počne běžet doručením řádně opraveného daňového dokladu objednateli.

12. Objednatel neposkytuje zálohy. Smluvní strany se tímto dohodly na vyloučení aplikace ustanovení § 2611 občanského zákoníku.

V.

Termíny plnění

1. Zhotovitel se zavazuje poskytnout plnění v následujících termínech:

Předložení 3D vizualizace, která bude s objednatelem průběžně konzultována a odsouhlasena dle čl. II odst. 4 této smlouvy: nejpozději do 21 dnů od podpisu této smlouvy.

Zahájení poskytování plnění: nejpozději do 3 kalendářních dnů ode dne schválení vizualizace dle čl. II odst. 4 této smlouvy,

Předání plnění: do 4 kalendářních měsíců od podpisu smlouvy.

2. Zhotovitel je povinen bezodkladně informovat objednatele o veškerých okolnostech, které mohou mít vliv na termín poskytnutí plnění, přičemž obě smluvní strany se zavazují vyvinout veškeré úsilí a poskytnou si vzájemnou součinnost pro eliminaci, resp. odstranění veškerých příčin, které mohou mít vliv na termín poskytnutí plnění.
3. V případě, že z jakýchkoliv důvodů na straně objednatele nebude možné dodržet termín zahájení poskytování plnění, je objednatel oprávněn zahájení poskytování plnění posunout na pozdější dobu. Termín k předání plnění se posouvá o stejný počet dní, o kolik dní došlo k posunutí zahájení poskytování plnění.
4. Zhotovitel je oprávněn přerušit poskytování plnění v případě, že zjistí při poskytování plnění skryté překážky znemožňující poskytování plnění sjednaným způsobem, které zhotovitel nemohl při vynaložení veškeré možné péče před uzavřením této smlouvy předvídat. Každé takové přerušení poskytování plnění je zhotovitel povinen písemně oznámit objednateli do 24 hodin od přerušení poskytování plnění. Součástí oznámení musí být zpráva o předpokládané délce přerušení, jeho příčinách a navrhovaných opatřeních. Zhotovitel má po odsouhlasení zprávy objednatelem právo na prodloužení termínu pro předání plnění, jakož i jednotlivých termínů stanovených v odst. 1 tohoto článku, a to o dobu pozastavení poskytování plnění.
5. V době realizace zakázky je dodavatel povinen dodržovat veškeré hygienické předpisy, předpisy na ochranu zdraví (BOZP), požární ochrany (PO) a pracovní postupy tak, aby (zejména v otevírací době ostatních prostor pro veřejnost) sebemenším způsobem neomezil provoz budovy a bezpečnost zaměstnanců a návštěvníků muzea v dalších částech budovy, vyjma prostoru pro realizaci, včetně stanoveného přístupu a přísunu materiálu k tomuto prostoru určeného zadavatelem. Jedná se zejména o (hluk, prašnost, zápach apod.).

VI.

Místo plnění

1. Místem plnění je sídlo zadavatele.
2. Objednatel předá zhotoviteli místo plnění na základě předávacího protokolu, a to nejpozději do 5 dnů od podpisu smlouvy. Do té doby umožní objednatel potřebný přístup pro zjištění informací k provedení díla zhotoviteli.

3. Zhotovitel se zavazuje především:

- místo plnění řádně zabezpečit proti vniknutí třetích osob, zejména bezpečnostními tabulkami a značkami podle platné legislativy,
 - vyklidit a uvést místo plnění do náležitého stavu v termínu ke dni předání plnění, nebude-li dodatečně mezi smluvními stranami dohodnuto jinak.
4. Koordinace prací zhotovitele s pracemi jiných zhotovitelů, kteří budou na místě plnění pracovat na základě samostatné smlouvy s objednatelem, souběžně s poskytováním plnění, bude řešena na kontrolních dnech formou zápisů do realizačního deníku.
5. Zhotovitel odpovídá za veškeré škody na movitých a nemovitých věcech ve vlastnictví objednatele či třetích osob vzniklé v důsledku činnosti či opomenutí zhotovitele v průběhu poskytování plnění.
6. Zhotovitel provede veškerá bezpečnostní, hygienická, ochranná a jiná opatření v místě plnění předepsaná platnými právními předpisy.

VII.

Realizační deník a kontrolní dny

1. Zhotovitel je povinen vést ode dne převzetí místa plnění do doby předání plnění realizační deník, do kterého je povinen zapisovat všechny skutečnosti rozhodné pro plnění smlouvy. Zhotovitel je zejména povinen zapisovat údaje o časovém postupu prací, jejich jakosti, zdůvodnění odchylek poskytovaného plnění dle této smlouvy apod.
2. Zápisy do realizačního deníku čitelně zapisuje a podepisuje zástupce zhotovitele vždy ten den, kdy byly práce provedeny nebo kdy nastaly okolnosti, které jsou předmětem zápisu.
3. Objednatel a zhotovitel jsou povinni prostřednictvím svých oprávněných osob reagovat na zápisy v realizačním deníku. V případě nepřítomnosti oprávněné osoby objednatele na místě plnění doručí zhotovitel text zápisu objednateli písemně.
4. Zápisy v realizačním deníku se nepovažují za změnu smlouvy, ale slouží jako podklad pro případné dodatky ke smlouvě.
5. Realizační deník bude stále přístupný na místě plnění, tj. bude vždy na vyžádání k dispozici objednateli.
6. Kontrolní dny se konají pravidelně jedenkrát týdně; konkrétní termín bude stanoven dohodou smluvních stran. Kontrolní dny mohou být rovněž iniciovány kteroukoli smluvní stranou, přičemž druhá strana je povinna dohodnout se s iniciující stranou na termínu kontrolního dnu bezodkladně.
7. O průběhu a závěrech kontrolního dne se pořídí zápis v realizačním deníku, k jehož vypracování je povinen zhotovitel. Zápis podepíše oprávněný zástupce obou stran, přičemž opatření uvedená v zápisu jsou pro smluvní strany závazná, jsou-li v souladu s touto smlouvou. V opačném případě musejí být opatření schválena statutárními (odpovědnými) zástupci smluvních stran formou změn smlouvy, bez schválení statutárními (odpovědnými) zástupci nejsou opatření účinná.
8. Zhotovitel je povinen účastnit se kontrolních dnů během poskytování plnění, resp. je povinen zajistit účast svých zástupců v náležitém rozsahu.

VIII.
Poskytování plnění

1. Zhotovitel je povinen poskytovat plnění prostřednictvím osob a subdodavatelů, jimiž prokázal splnění kvalifikačních předpokladů v řízení o veřejnou zakázku, a to v rozsahu, v jakém jejich prostřednictvím splnění kvalifikačních předpokladů v řízení o veřejnou zakázku prokázal. Zhotovitel je oprávněn namísto takové osoby či subdodavatele užít jinou osobu či subdodavatele pouze s předchozím písemným souhlasem objednatele, přičemž taková osoba musí splňovat kvalifikační předpoklady alespoň v takovém rozsahu, jaký požadoval zadavatel v zadávací dokumentaci k předmětné veřejné zakázce, ledaže objednatel z důvodů zvláštního zřetele hodných stanoví jinak.
2. Zhotovitel prohlašuje, že na poskytování plnění se budou podílet tyto osoby (realizační tým):
 - (i) vedoucí realizačního týmu (projektový manažer): Ing. Jan Buriánek,
 - (ii) stavební technik: Jiří Schier,
 - (iii) designér: Ivo Plass.
3. Subdodavatelem/subdodavateli zhotovitele budou poskytnuty níže uvedené části plnění v níže specifikovaném rozsahu:

nemáme subdodavatele

Tyto části plnění budou příslušným subdodavatelem, resp. příslušnými subdodavateli, provedeny v souladu se všemi podmínkami této smlouvy.

Jakoukoliv změnu na pozici subdodavatele zhotovitele je zhotovitel povinen předem písemně oznámit objednateli. Objednatel je povinen se ve lhůtě 15 dnů ode dne doručení písemného oznámení vyjádřit, zda změnu subdodavatele povoluje, či nikoliv. Objednatel nebude udělení souhlasu bezdůvodně odpírat. Jakoukoliv změnou na pozici subdodavatele nesmí být dotčena ustanovení zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů.
4. Pověří-li zhotovitel poskytováním plnění nebo jeho části jinou osobu, nese veškerou odpovědnost související s poskytováním plnění sám zhotovitel.
5. Zhotovitel se zavazuje při poskytování plnění postupovat tak, aby na majetku objednatele ani na majetku třetích osob nevznikly žádné škody.
6. Zhotovitel se zavazuje zajistit součinnost a koordinaci při plnění předmětu smlouvy s ostatními dodavateli, kteří budou v prostorách budovy sídla objednatele zajišťovat stavební práce a ostatní činnosti, zejména dodavateli zajišťujícími rekonstrukci části budovy v rámci stavební investice „Obnova budovy NZM Praha – II. etapa, včetně střešní terasy a výtahů“ a dodavateli zajišťujícími realizaci dalších expozic zejména „Lesnictví“, „Myslivost“ a „Gastronomie“. Zhotovitel se dále zavazuje zajistit zavážení materiálu, strojů, přístrojů, zařízení a dalších věcí nezbytných k předmětu plnění, výhradně mimo návštěvní dny a hodiny muzea určené pro veřejnost.
7. Zhotovitel se zavazuje poskytovat plnění v souladu s touto smlouvou a s vynaložením odborné péče, podle nejlepších znalostí a schopností, sledovat a chránit oprávněné zájmy objednatele a postupovat v souladu s jeho pokyny a interními předpisy souvisejícími s předmětem plnění, které objednatel zhotoviteli poskytne nebo s pokyny jím pověřených osob. Zhotovitel je zejména povinen:
 - zajistit veškeré pracovní síly, vybavení a materiál potřebné k poskytnutí plnění řádným způsobem,

Val Krum

- zajistit kvalitní řízení a dohled nad poskytováním plnění, nezbytnou kontrolu poskytování plnění (nezávisle na kontrole prováděné objednatelem),
 - průběžně kontrolovat jakost dodávek a prověřovat doklady o dodávkách materiálů, konstrukcí a technologií, a dále prověřovat doklady o veškerých provedených průběžných zkouškách, revizích a měřeních dokládajících kvalitu a způsobilost plnění a jeho částí, prověřovat a kontrolovat dodržování požadavků hygienických, požární ochrany, bezpečnosti, ochrany zdraví při práci, životního prostředí,
 - omezit poskytování plnění na místo plnění a nedomáhat se vstupu do jiných prostor, které nejsou součástí místa plnění, bez svolení objednatele,
 - dodržovat obecně závazné právní předpisy, nařízení orgánů veřejné správy, závazné i doporučené technické normy, podklady a podmínky uvedené v této smlouvě a veškeré pokyny objednatele,
 - chránit objednatele před vznikem škod v důsledku porušení právních či jiných předpisů a v případě jejich vzniku tyto škody uhradit na vlastní náklady,
 - upozornit písemně objednatele na nesoulad mezi touto smlouvou včetně příloh a právními či jinými předpisy v případě, že takový nesoulad kdykoli v průběhu poskytování plnění zjistí,
 - při poskytování plnění bez písemného souhlasu objednatele neprovádět změny oproti této smlouvě,
 - při provádění prašných prací zajistit instalaci adekvátních protiprašných zábran tak, aby nedocházelo k rozptylu prachu do okolí,
 - nést plnou odpovědnost v oblasti ochrany životního prostředí; objednatel se zavazuje svým jménem a na svůj náklad zajistit odstranění nečistot na místě plnění i na místech, která mohou být poskytováním plnění dotčena, jakož i třídění a likvidaci odpadů vznikajících při poskytování plnění v souladu s platnými právními předpisy.
8. Zhotovitel přebírá v plném rozsahu odpovědnost za vlastní řízení postupu prací, dodržování předpisů o bezpečnosti práce a ochraně zdraví při práci, dodržování protipožárních opatření a předpisů, dodržování hygienických a jiných předpisů souvisejících s poskytováním plnění a je v tomto smyslu povinen uhradit veškeré škody na zdraví a majetku vzniklé porušením shora uvedených předpisů.
9. Zhotovitel je povinen uhradit veškeré škody na zdraví a majetku vzniklé porušením předpisů uvedených výše. Zhotovitel dále odpovídá za případný postih ze strany státních orgánů a organizací za nedodržení obecně závazných právních předpisů v souvislosti s poskytováním plnění, nezávisle na tom, která osoba podílející se na poskytování plnění zavinila k postihu příčinu.
10. Zhotovitel je povinen umožnit objednateli kdykoliv kontrolu poskytování plnění. Za tím účelem má přístup na místo plnění. Zhotovitel je povinen objednateli poskytnout veškerou součinnost k provedení kontroly, zejména zajistit účast odpovědných zástupců zhotovitele.
11. Zhotovitel je povinen umožnit objednateli kontrolu všech funkčních prvků, a to před provedením povrchové úpravy.
12. Zjistí-li zhotovitel při poskytování plnění skryté překážky, které znemožňují poskytování plnění dohodnutým způsobem v souladu s touto smlouvou, je zhotovitel povinen to

neprodleně oznámit objednateli, přerušit práce na plnění a navrhnout objednateli změnu plnění. Nedohodnou-li se smluvní strany v přiměřené lhůtě na změně plnění, je kterákoli ze smluvních stran oprávněna od smlouvy odstoupit. Právo objednatele na náhradu škody tím není dotčeno.

13. Zhotovitel v plné míře odpovídá za bezpečnost a ochranu zdraví všech osob v prostoru místa plnění a je povinen zabezpečit jejich vybavení ochrannými pracovními pomůckami.
14. Objednatel umožní pracovníkům zhotovitele a jeho subdodavatelským subjektům přístup na místo plnění. Zhotovitel však bere na vědomí, že jeho pracovníci budou mít pro uložení věcí a materiálu k dispozici pouze a výhradně prostory výstavních sálů určených pro realizaci předmětu plnění. Objednatel žádným způsobem neodpovídá za ztrátu, poškození či odcizení věcí a materiálu zhotovitele, jeho pracovníky či jinými subjekty v místě plnění. Objednatel umožní zhotoviteli využití přívodu elektrické energie a vody pro účely poskytnutí plnění.
15. Zhotovitel dále bere na vědomí, že z provozních důvodů nebude možné, aby zhotovitel při plnění předmětu smlouvy využíval nákladní výtah umístěný v budově sídla objednatele, ani parkovací plochu pro trvalé stání jeho vozidel. Zhotoviteli bude umožněno využít plochu u budovy sídla objednatele určenou objednatelem pro krátkodobé stání vozidel pouze a výhradně na dobu nezbytně nutnou pro nakládku a vykládku věcí a materiálů nutných pro realizaci předmětu plnění.
16. Objednatel je oprávněn po předchozím písemném oznámení zhotoviteli s uvedením důvodů kdykoliv pozastavit poskytování plnění. V případě pozastavení prací bude ohledně posunutí termínů dle této smlouvy postupováno obdobně dle čl. V odst. 4 této smlouvy. Pro vyloučení pochybností smluvní strany sjednávají, že zhotovitel není oprávněn účtovat objednateli jakékoliv vícenáklady, včetně zabezpečovacích prací, které mu vzniknou v důsledku pozastavení prací.
17. Objednatel je oprávněn dávat zhotoviteli pokyn k určení způsobu poskytování plnění; jakékoliv pokyny objednatele musí být v souladu s touto smlouvou. Pokud tak objednatel neučiní, postupuje zhotovitel při poskytování plnění samostatně.

IX.

Kvalitativní podmínky plnění

1. Zhotovitel se zavazuje, že provedení a kvalita plnění bude odpovídat této smlouvě, obecně závazným právním předpisům, platným českým technickým normám a bude prosté jakýchkoli vad. Zhotovitel se dále zavazuje, že k poskytnutí plnění budou použity obvyklé a vyzkoušené technologie, plnění bude poskytnuto s vynaložením odborné péče v profesionální kvalitě a bude odpovídat všeobecně uznávanému standardu.
2. Použité materiály nesmí emitovat VOC (nízkomolekulární organické sloučeniny – především kyselinu octovou, kyselinu mravenčí, formaldehyd, acetylaldehyd apod.) Kompozitní dřevo (OSB, MDF desky apod.) instalované ve vitrínách je možné použít jen v případě, že vnější povrch bude neprodyšně pokryt kovem. Lze použít i jiné bezpečné materiály jako je modifikovaná deska SDK, která trvale odstraňuje škodlivé látky z ovzduší (formaldehyd pohltí, rozloží, zabrání zpětnému vylučování), neztrácí účinnost ani po malování či tapetování, nevylučuje zpětně škodlivé látky a zároveň čistí ovzduší v interiéru.
3. Všechny sbírkové předměty pro expozici musí být umístěny v bezpečnostní vitríně prachotěsné, uzamykatelné, s pasivní klimatizací a vhodným osvětlením LED (viz

Ucel *Nov*

projektová dokumentace expozice). V případě rozporu tohoto ustanovení smlouvy s přílohou smlouvy má přednost toto ustanovení.

4. Veškeré zhotovitelem dodané nebo k zabudování určené stavební součásti, musí být uznávaným způsobem chráněny po dobu jejich životnosti proti korozi, a pokud se jedná o přírodní materiály proti napadení škůdci.
5. Veškeré odborné práce musí vykonávat pracovníci zhotovitele nebo jeho subdodavatelů mající příslušnou kvalifikaci, tj. jsou k takovým pracím oprávněny, mají průkaz zvláštní způsobilosti, případně jsou k těmto činnostem autorizovány podle zvláštních právních předpisů. Doklad o kvalifikaci pracovníků je zhotovitel na požádání objednatele povinen předložit.

X.

Předání a převzetí plnění

1. Zhotovitel splní svou povinnost poskytnout plnění jeho řádným ukončením a předáním předmětu plnění objednateli.
2. Plnění je způsobilé k předání objednateli:
 - je-li kompletně provedeno bez vad a nedodělků, a
 - k předání je připravena i kompletní požadovaná dokumentace.
3. K převjímacímu řízení je zhotovitel povinen předložit kompletní dokumentaci, zejména:
 - dokumenty kontroly kvality/jakosti (dříve nazývané atesty), záruční listy, prohlášení o shodě, návody k obsluze, návody k použití,
 - zápisy a osvědčení o provedených zkouškách použitých materiálů a veškerých zkouškách a měřeních předepsaných touto smlouvou, příslušnými právními předpisy, českými technickými normami apod.,
 - zkušební protokoly o zkouškách prováděných zhotovitelem či subdodavatelem,
 - zkušební protokoly od strojů a přístrojů, u nichž je toto předepsáno nebo to vyplývá z platných českých technických norem,
 - návody pro montáž, obsluhu a údržbu jednotlivých zařízení,
 - úplný a přesný seznam předávaných náhradních dílů jednotlivých zařízení,
 - zápisy o výsledcích individuálního a komplexního vyzkoušení technologického zařízení,
 - originál realizačního deníku,
 - doklady vydané v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů,
 - doklad o likvidaci odpadů,
 - provozní dokumentaci potřebnou k řádné evidenci a užívání plnění nebo jeho částí,
 - prohlášení zhotovitele dle vyhlášky č. 246/2001 Sb., o požární prevenci,
 - dokumentaci skutečného provedení včetně video vizualizace v rozsahu minimálně 5 minut.
4. O předání a převzetí plnění bude smluvními stranami sepsán a podepsán protokol o

předání a převzetí plnění, který bude obsahovat zhodnocení poskytnutého plnění a soupis dokladů předávaných objednateli zhotovitelem při předání plnění.

5. Objednatel je oprávněn předávané plnění převzít, i když vykazuje vady a nedodělky, zejm. pak vykazuje-li drobné vady a nedodělky, které však nebrání řádnému a bezpečnému užívání plnění. V takovém případě bude protokol o předání a převzetí plnění vedle výše uvedeného obsahovat soupis zjištěných vad a nedodělků, dohodnuté lhůty k jejich odstranění nebo jiná opatření (byla-li dohodnuta) či smluvní nároky vyplývající z odpovědnosti zhotovitele za vady plnění.
6. Vykazuje-li plnění jakékoliv vady a nedodělky a/nebo zhotovitel nepředá objednateli stanovenou dokumentaci nebo některý doklad, jenž má být její součástí, je objednatel oprávněn plnění nepřevzít.
7. V případě, že objednatel plnění nepřevzme, bude mezi smluvními stranami sepsán zápis s uvedením důvodu nepřevzetí plnění a s uvedením stanovisek obou smluvních stran. V případě nepřevzetí plnění dohodnou smluvní strany náhradní termín předání a převzetí plnění.
8. Zhotovitel se zavazuje řádně odstranit veškeré vady a nedodělky, jež vyplynou z přejímacího řízení, a to v termínu stanoveném v protokolu o předání a převzetí plnění podle odst. 5 tohoto článku nebo v zápise o nepřevzetí plnění podle odst. 7 tohoto článku. Nebude-li termín odstranění vady nebo nedodělku stanoven tímto způsobem a neuplatní-li objednatel ohledně zjištěné vady nebo nedodělku jiný zákonný či smluvní nárok vyplývající z odpovědnosti zhotovitele za vady plnění, je zhotovitel povinen vadu nebo nedodělek odstranit bezodkladně, nejpozději do 15 kalendářních dnů ode dne jeho nahlášení objednatelem.
9. Zhotovitel provede pracovníkům určeným objednatelem školení ohledně provozu a údržby plnění. Zhotovitel se zavazuje provést takové školení v termínu do převzetí plnění objednatelem, nebude-li mezi smluvními stranami domluveno jinak.
10. Plnění se považuje za předané oboustranným podpisem protokolu o předání a převzetí plnění.

XI.

Záruka za jakost, odpovědnost za vady

1. Zhotovitel objednateli odpovídá za to, že plnění poskytnuté jím podle této smlouvy bude kompletní, plně funkční a způsobilé k účelu, k němuž bylo vytvořeno a že jeho kvalita bude odpovídat požadavkům uvedeným této smlouvě.
2. Zhotovitel odpovídá za vady, které má plnění v okamžiku jeho předání a za vady plnění, které se vyskytnou v záruční době. Zhotovitel touto smlouvou poskytuje objednateli záruku za jakost v rozsahu uvedeném v tomto článku (dále jen „záruka“).
3. Záruční doba pro všechny součásti díla činí 48 měsíců a počíná běžet dnem předání plnění podle článku X. této smlouvy. Záruční doba uvedená zhotovitelem má přednost před záručními dobami vyznačenými jednotlivými dodavateli či výrobci. Zárukou za jakost zhotovitel přejímá závazek, že plnění bude po celou záruční dobu plně funkční a způsobilé k řádnému užívání a že si zachová vlastnosti uvedené v této smlouvě.
4. Vady plnění zjištěné objednatelem po předání plnění je objednatel povinen oznámit

- zhotoviteli bez zbytečného odkladu, nejpozději v poslední den záruční doby, s vyloučením aplikace ustanovení § 2618, a § 2629 zák. č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v platném znění. Oznámení odeslané objednatelem poslední den záruční doby se považuje za včas oznámené. Pro účely této smlouvy se vadou rozumí i nedodělek, tj. nedokončená práce oproti dohodnutému předmětu plnění. Objednatel je oprávněn takové vady uplatnit u zhotovitele telefonicky, osobně, e-mailem nebo faxem.
5. Zhotovitel se zavazuje v případě uplatnění reklamace vady plnění objednatelem bezodkladně písemně potvrdit objednateli přijetí reklamace vady plnění a zahájit bezodkladně práce na odstraňování vady. Pro vyloučení pochybností se písemným potvrzením rozumí i potvrzení elektronicky nebo faxem.
6. Zhotovitel se zavazuje bezplatně odstranit jakékoliv vady plnění, které vznikly nebo které se projevily v průběhu záruční doby, a to ve lhůtě stanovené níže, nebo ve stejné lhůtě řádně uspokojit jiný smluvní či zákonný nárok uplatněný objednatelem u zhotovitele z titulu odpovědnosti za vady plnění.
7. Zhotovitel je povinen odstranit vady bezodkladně,
- (i) v případě běžné vady nejpozději do 7 kalendářních dnů od oznámení reklamace vady objednatelem,
 - (ii) v případě vady bránící užívání plnění nebo části plnění v technicky nejkratším možném termínu, nejpozději do 72 hodin od oznámení reklamace vady objednatelem,
 - (iii) v případě vady plnění, která má charakter havárie ve lhůtě do 48 hodin od jejich uplatnění objednatelem,
- nebude-li smluvními stranami dohodnutá jiná lhůta.
8. Neodstraní-li zhotovitel ve stanovené lhůtě vadu sám, je objednatel oprávněn zajistit odstranění vady třetí osobou, přičemž náklady na odstranění takové vady nese zhotovitel. Ten je povinen uhradit náklady se lhůtou splatnosti 30 dnů po předložení vyúčtování objednatelem.
9. Záruční doba podle tohoto článku se prodlužuje o dobu, po kterou nebylo možno plnění v plném rozsahu užívat z důvodu nastalé vady a jejího odstraňování.
10. O době a předmětu odstranění vady bude sepsán zápis o odstranění vad podepsaný oběma smluvními stranami.
11. Objednatel se zavazuje, že umožní zhotoviteli po předání plnění přístup do objektu za účelem oprav a odstranění nedodělků.

XII.

Postoupení, započtení

1. Zhotovitel není oprávněn postoupit své pohledávky z této smlouvy na třetí osobu, ani je zastavit.
2. Zhotovitel není oprávněn započíst své údajné či skutečné pohledávky za objednatelem na pohledávky objednatele za zhotovitelem nebo uplatnit zadržovací právo.

XIII.

Pojištění, certifikace a bankovní záruka

1. Zhotovitel je povinen do 5 pracovních dnů od uzavření smlouvy předložit objednateli smlouvu o pojištění odpovědnosti proti škodě způsobené objednateli a třetím osobám,

- a to minimálně ve výši 20 mil. Kč. Zhotovitel se zavazuje udržovat v platnosti toto pojištění po celou dobu poskytování plnění.
2. Zhotovitel se zavazuje plnit veškerá opatření a podmínky stanovené pojistnou smlouvou cit. v odst. 1 tohoto článku, která by v případě včasného neplnění mohla mít za následek snížení případného pojistného plnění.
 3. Zhotovitel se zavazuje udržovat v platnosti po celou dobu poskytování plnění certifikáty a osvědčení vztahující se ke zhotoviteli a osobám, které se budou podílet na poskytování plnění a kterými zhotovitel prokázal splnění technických kvalifikačních předpokladů.
 4. K zajištění svých závazků podle této smlouvy, zejm. k zajištění náhrady škody a sankcí, na jejichž úhradu vznikne objednateli nárok v důsledku porušení povinnosti zhotovitele provést a předat plnění řádně a včas, k zajištění řádného odstranění vad uplatněných objednatelem vůči zhotoviteli z titulu odpovědnosti za vady plnění v záruční době, či jakýchkoli jiných nároků objednatele vůči zhotoviteli poskytne zhotovitel objednateli neodvolatelnou a nepodmíněnou bankovní záruku splatnou na první požádání (dále jen „bankovní záruka“). Bankovní záruka bude zhotovitelem objednateli předložena ve lhůtě 7 pracovních dnů od uzavření této smlouvy.
 5. Bankovní záruka bude platná a účinná po celou dobu poskytování plnění a po celou délku záruční doby („období platnosti bankovní záruky“).
 6. Kdykoli během období platnosti bankovní záruky bude bankovní záruka vždy činit nejméně 1.500.000,- Kč („výše zajištění“). Zhotovitel je povinen zajistit, aby byla bankovní záruka přiměřeně upravována tak, aby její hodnota nikdy během období platnosti bankovní záruky neklesla pod výši zajištění. Pokud hodnota bankovní záruky klesne pod výši zajištění, poté bude zhotovitel do deseti (10) dnů ode dne, kdy byla taková událost zhotoviteli oznámena, povinen doplnit bankovní záruku tak, aby dosahovala výše zajištění, a předložit objednateli novou záruční listinu.
 7. Bankovní zárukou budou zajištěny veškeré nároky objednatele vůči zhotoviteli, které vzniknou na základě porušení smlouvy zhotovitelem (včetně veškerých úroků z prodlení a veškerých smluvních pokut a náhrad škod, které může objednatel od zhotovitele požadovat v souvislosti s touto smlouvou), a to za podmínky, že zhotovitel řádně a včas nesplnil některou z povinností vyplývajících pro zhotovitele z této smlouvy a právních předpisů (dále jen „zajištěné povinnosti“). Objednatel je oprávněn čerpat peněžní prostředky z bankovní záruky za předpokladu, že zhotovitel řádně a včas nesplní jakoukoli zajištěnou povinnost. Objednatel je povinen bez odkladu informovat zhotovitele o jakémkoli čerpání peněžních prostředků z bankovní záruky.
 8. Porušení ujednání tohoto článku smlouvy zhotovitelem se považuje za podstatné porušení této smlouvy.
 9. Zhotovitel po ukončení období platnosti bankovní záruky vyplývající z této smlouvy, doručí objednateli písemnou žádost o vrácení originálu bankovní záruky, popř. bude tato žádost doručena bankou.
 10. Veškeré náklady spojené se zřízením a obstaráváním bankovní záruky jsou zahrnuty v ceně.

XIV.

Vypořádání autorských práv

1. V případě, že v průběhu plnění vznikne v důsledku činnosti zhotovitele dílo, které má povahu autorského díla dle § 2 zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon poskytuje

Val

zhotovitel touto smlouvou objednateli výhradní právo takové dílo užít všemi známými způsoby po dobu trvání majetkových práv zhotovitele k dílu.

2. Licence se poskytuje pro území celého světa a zůstává zachována i v případě, že některá ze smluvních stran odstoupí od této smlouvy a ta pozbude platnosti.
3. Poskytnutá licence zahrnuje právo objednatele dílo užívat, a to bez omezení účelu a zároveň provádět na díle libovolné úpravy nebo změny, a to i prostřednictvím třetí osoby.
4. Objednatel je oprávněn v celém rozsahu licence udělovat podlicence bez předchozího souhlasu zhotovitele a zároveň je oprávněn postoupit udělenou licenci třetí osobě.
5. V případě, že dle přílohy č. 1 této smlouvy bude součástí plnění zhotovitele autorské dílo, na kterém vážnou práva třetí osoby, je zhotovitel povinen tato práva vypořádat tak, aby objednatel mohl takové dílo třetí osoby užívat k účelu vyplývajícimu z této smlouvy.
6. Zhotovitel se zavazuje v rozsahu poskytnutého plnění nahradit objednateli veškerou újmu, která objednateli vznikne v souvislosti s úspěšným uplatněním nároku vyplývajícimu z porušení autorských práv objednatelem třetí osobou.

XV.

Smluvní sankce

1. Pro případ prodlení zhotovitele s jakýmkoliv termínem dle čl. V této smlouvy, si smluvní strany sjednávají ve prospěch objednatele smluvní pokutu ve výši 0,2 % z ceny bez DPH, za každý, byť i jen započatý den prodlení.
2. Pro případ prodlení zhotovitele s odstraněním vad nebo nedodělků vyplývajících z přejímacího řízení, nebo zjištěných v záruční době si smluvní strany sjednávají ve prospěch objednatele smluvní pokutu ve výši 0,1% z ceny bez DPH za každý, byť i jen započatý den prodlení.
3. Pro případ prodlení zhotovitele s plněním jakýchkoli peněžitých závazků podle této smlouvy si smluvní strany sjednávají úrok z prodlení ve výši 0,01 % z dlužné částky včetně DPH za každý, byť i započatý den prodlení.
4. Pokud zhotovitel poruší ujednání čl. XIII, uhradí objednateli jednorázovou smluvní pokutu ve výši 300.000,- Kč, vyjma porušení v čl. XIII, odst. 6, tj. zhotovitel bude v prodlení s doplněním bankovní záruky do výše zajištění. V případě prodlení s doplněním bankovní záruky do výše zajištění je zhotovitel povinen uhradit objednateli smluvní pokutu ve výši 0,2 % denně z částky odpovídající částce, o níž je zhotovitel povinen doplnit bankovní záruku do výše zajištění.
5. V případě, že zhotovitel poruší povinnost stanovenou čl. VIII odst. 1, je povinen uhradit objednateli smluvní pokutu ve výši 50.000,- Kč pro případ každé jednotlivé osoby resp. subdodavatele, jehož při poskytování plnění bez souhlasu objednatele užil, a jednotlivé osoby, resp. subdodavatele, který nenaplňoval kvalifikační předpoklady alespoň v takovém rozsahu, v němž byly kvalifikační předpoklady prokázány prostřednictvím původního subdodavatele, resp. osoby, ledaže objednatel z důvodů zvláštního zřetele hodných nestanoví jinak.
6. Zaplacením sjednané smluvní pokuty není dotčeno právo objednatele na náhradu škody.
7. Jakákoli smluvní pokuta sjednaná podle této smlouvy je splatná do 30 dnů od jejího uplatnění objednatelem nebo zhotovitelem.
8. V případě, že objednateli vznikne nárok na smluvní pokutu dle této smlouvy vůči

zhotoviteli, je objednatel oprávněn započíst pohledávku z titulu nároku na úhradu smluvní pokuty proti kterékoli pohledávce zhotovitele vůči objednateli, zejména proti pohledávce na úhradu ceny, resp. její části.

XVI.

Technický dozor objednatele (TDO)

1. Objednatel vykonává kontrolu poskytování plnění prostřednictvím technického dozoru objednatele, který zejména sleduje, zda práce jsou realizovány dle této smlouvy, dalších předpisů uvedených v této smlouvě a smluvních podmínek a jsou v souladu s obecně závaznými právními předpisy, hygienickými normami a ČSN.
2. Objednatel je oprávněn na osobu pověřenou výkonem technického dozoru delegovat kteroukoliv ze svých pravomocí. TDO je zejména oprávněn činit zápisy do realizačního deníku, upozorňovat na nedostatky, udělovat zhotoviteli pokyny.
3. TDO je oprávněn nařídit zhotoviteli přerušení prací zhotovitele v případě, že je ohrožena bezpečnost poskytování plnění, život nebo zdraví osob pohybujících se na stavbě nebo hrozí-li nebezpečí škody na majetku objednatele či třetích osob. O této skutečnosti pak TDO sepíše zápis do realizačního deníku.
4. TDO je dále oprávněn přerušit práce taktéž, pokud zjistí, že zhotovitel poskytuje plnění v rozporu se sjednanou kvalitou nebo je v prodlení s dodávkou plnění či používá nevhodné materiály. I v tomto případě učiní TDO o těchto skutečnostech zápis do realizačního deníku, v němž mimo jiné uvede i lhůtu a návrh na odstranění zjištěných nedostatků. V případě, že zhotovitel v určené lhůtě zjištěné nedostatky neodstraní, je objednatel oprávněn tyto odstranit na náklady zhotovitele sám, s tím, že vzniklé náklady započte na svou povinnost k úhradě ceny zhotoviteli anebo je objednatel oprávněn od této smlouvy odstoupit.
5. TDO není oprávněn měnit tuto smlouvu.

XVII.

Ukončení smluvního vztahu

1. Smluvní strany mohou tuto smlouvu ukončit dohodou, která musí mít písemnou formu.
2. Objednatel je oprávněn od této smlouvy odstoupit nad rámec úpravy dle platných právních předpisů z následujících důvodů:
 - a) zhotovitel bude v prodlení s jakýmkoliv termínem dle čl. V této smlouvy delším než 30 kalendářních dnů, nebo
 - b) zhotovitel bude poskytovat plnění v rozporu s touto smlouvou, resp. její přílohou, platnými technickými normami, obecně závaznými předpisy, případně pokyny objednatele a nezjedná nápravu (tj. zejména, nikoliv však výlučně, neodstraní vady vzniklé vadným poskytováním plnění), ačkoliv byl zhotovitel na toto své chování nebo porušování povinností objednatelem písemně upozorněn a vyzván ke zjednání nápravy, nebo
 - c) zhotovitel neoprávněně zastaví či přeruší práce na dobu delší jak 7 dnů, nebo
 - d) zhotovitel bude v prodlení s odstraněním jakékoliv vady nebo nedodělků podle této smlouvy delším než 10 pracovních dnů nebo se v průběhu záruční doby vyskytne nebo projeví opakovaně (tzn. alespoň třikrát) jakákoliv vada plnění nebo se

v průběhu záruční doby vyskytne nebo projeví více vad plnění (tzn. alespoň pět vad),
nebo

- e) důsledky vyplývající z působení vyšší moci tak, jak je definována v příslušných právních předpisech, budou trvat déle než 90 kalendářních dnů, nebo
- f) plnění ze strany objednatele dle této smlouvy nebude kryto rozpočtem objednatele, nebo
- g) na majetek zhotovitele bude prohlášen konkurz nebo bude návrh na konkurz zamítnut pro nedostatek majetku zhotovitele nebo bude soudem povoleno vyrovnání, nebo
- h) v případech, kde je k jednání zhotovitele nutný předchozí písemný souhlas objednatele a zhotovitel činí opakovaně (tzn. alespoň třikrát) toto jednání bez tohoto souhlasu, nebo
- i) v případě podstatného porušení této smlouvy.

3. Zhotovitel je oprávněn odstoupit od této smlouvy výlučně z následujících důvodů:

Objednatel bude v prodlení s plněním svých peněžitých závazků vyplývajících pro něj z této smlouvy vůči zhotoviteli delším než 60 kalendářních dnů a toto porušení své povinnosti ze smlouvy nenapraví ani v přiměřené dodatečné lhůtě uvedené v písemné výzvě zhotovitele k nápravě, která nesmí být kratší než 30 kalendářních dnů ode dne, kdy objednatel tuto výzvu od zhotovitele obdrží.

- 4. Odstoupení musí mít písemnou formu s tím, že je účinné ode dne jeho doručení druhé smluvní straně.
- 5. V případě odstoupení od smlouvy smluvní strany provedou inventuru prací, dodávek provedených zhotovitelem do odstoupení od smlouvy a vyúčtování dosud provedených prací na plnění nebo již dodaných částí plnění. Zhotovitel je zároveň povinen do 15 dnů od doručení odstoupení od této smlouvy vyklidit místo plnění a opustit všechny další prostory poskytnuté mu objednatelem.
- 6. V případě, že od této smlouvy oprávněně odstoupí zhotovitel a není-li v této smlouvě ujednáno jinak, má nárok na úhradu poměrné části ceny sjednané touto smlouvou pouze za práce a dodávky řádně provedené do odstoupení od smlouvy. Od této ceny je objednatel oprávněn odečíst cenu dodávek, které lze zhotoviteli vrátit, rozhodne-li se objednatel k jejich vrácení a takové dodávky zhotoviteli vrátí.
- 7. V případě, že od této smlouvy oprávněně odstoupí objednatel, provedou smluvní strany ocenění prací a dodávek uskutečněných zhotovitelem do doby odstoupení od smlouvy s přihlédnutím k jejich kvalitě, vadám a nedodělkům. Nedojde-li mezi smluvními stranami do 30 kalendářních dnů ode dne odstoupení k dohodě o ocenění těchto prací a dodávek, bude rozhodující cena určená soudním znalcem vybraným objednatelem. Náklady na vypracování znaleckého posudku nese zhotovitel.
- 8. V případě, že od této smlouvy oprávněně odstoupí objednatel před řádným dokončením plnění, je oprávněn zadat dokončení plnění jinému subjektu (dále jen „jiný zhotovitel“). Dojde-li v důsledku dokončení plnění jiným zhotovitelem ke zvýšení ceny sjednané smluvními stranami touto smlouvou, zavazuje se zhotovitel příslušný rozdíl objednateli uhradit v případě, že se důvod, pro který objednatel odstoupil od této smlouvy, spočíval v porušení povinností na straně zhotovitele.
- 9. Cenu prací a dodávek dohodnutou smluvními stranami nebo stanovenou znalcem podle odst. 7 tohoto článku (sníženou o objednatelem již uhrazenou část ceny, o

náhradu škody, smluvní pokuty a jiné jeho peněžité nároky vůči zhotoviteli) uhradí objednatel zhotoviteli do 30 kalendářních dnů ode dne jejich ocenění. Od této ceny je objednatel oprávněn odečíst hodnotu dodávek, které lze zhotoviteli vrátit, rozhodne-li se k jejich vrácení a takové dodávky zhotoviteli vrátí.

10. Odstoupením od smlouvy zůstávají nedotčena ustanovení této smlouvy o náhradě škody, smluvních pokutách, pojištění, dále ustanovení o odpovědnosti zhotovitele za vady plnění, o záruce a záruční době, o řešení sporů či jiná ustanovení, která podle projevené vůle smluvních stran nebo vzhledem ke své povaze mají trvat i po ukončení smlouvy.
11. Pro odstoupení od smlouvy platí příslušná ustanovení zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, s vyloučením ustanovení § 1765, § 1766, § 2612 odst. 2.

XVIII.

Způsob komunikace, kontakty

1. Není-li v této smlouvě v konkrétním případě ujednáno jinak, platí, že veškerá oznámení, žádosti nebo jiná sdělení učiněná některou ze smluvních stran na základě této smlouvy budou uskutečněna písemně a budou považována za řádně učiněná, jakmile budou doručena druhé smluvní straně osobně, kurýrní službou, doporučenou poštou nebo faxem na adresu uvedenou v záhlaví smlouvy určené k rukám níže uvedeného zástupce příslušné smluvní strany. Za řádně učiněné oznámení smluvní strany považují i oznámení učiněné elektronickou poštou (e-mailem).

Ze strany objednatele na: Ing. Jiří Houdek, jiri.houdek@nzm.cz

Ze strany zhotovitele na: Viktor Plass, viktor.plass@avmedia.cz

2. Osoby určené pro komunikaci nejsou pověřeny k jednáním o změnách obsahu této smlouvy ani k zastupování smluvních stran v jakýchkoli smluvních záležitostech, ledaže toto pověření či oprávnění přímo vyplývá z jejich postavení, funkce či ze zvláštního zmocnění.
3. Smluvní strany jsou oprávněny změnit osoby určené pro komunikaci, jakož i adresu určenou pro oznamování či jiné údaje uvedené v odst. 1 tohoto článku, jsou však povinny na takovou změnu bez zbytečného odkladu písemně upozornit druhou smluvní stranu.

XIX.

Další ujednání

1. Objednatel je povinen poskytovat při poskytování plnění zhotoviteli potřebnou součinnost, zejména nesmí klást žádné neoprávněné právní a fyzické překážky v poskytování a dokončení plnění a bránit pracovníkům zhotovitele ve vstupu na místo plnění.
2. Zhotovitel ručí za nebezpečí škody na plnění až do celkového předání plnění.
3. Zhotovitel je povinen vést a průběžně aktualizovat reálný seznam všech subdodavatelů včetně výše jejich podílu na veřejné zakázce. Tento seznam je zhotovitel povinen na vyžádání předložit objednateli.
4. Zhotovitel je povinen předložit objednateli ve lhůtě 60 dnů od splnění smlouvy nebo do 28. 2. následujícího kalendářního roku v případě, že plnění smlouvy přesahuje 1 rok seznam subdodavatelů, ve kterém uvede subdodavatele, jímž za plnění subdodávky uhradil více než 10 % z celkové ceny této zakázky (významná veřejná zakázka) či 10 %

z části ceny veřejné zakázky uhrazené objednatelem v jednom kalendářním roce, pokud doba plnění veřejné zakázky přesahuje 1 rok. Seznam subdodavatelů bude mít formu čestného prohlášení podepsaného osobou oprávněnou jednat jménem či za zhotovitele.

5. V případě, že zhotovitel v rámci poskytování plnění nevyužije subdodavatele nebo v rámci poskytování plnění využije subdodavatele, jimž uhradil méně než 10 % z celkové ceny, pak je zhotovitel povinen předložit objednateli ve výše uvedených lhůtách čestné prohlášení s odpovídajícím textem. Toto čestné prohlášení bude podepsáno osobou oprávněnou jednat jménem či za zhotovitele.
6. Má-li subdodavatel formu akciové společnosti, bude přílohou seznamu i seznam vlastníků akcií, jejichž souhrnná jmenovitá hodnota přesahuje 10 % základního kapitálu, vyhotovený ve lhůtě 90 dnů před dnem předložení seznamu subdodavatelů.

XX.

Odpovědnost za škody a vyšší moc

1. Každá ze smluvních stran nese odpovědnost za škodu způsobenou druhé smluvní straně porušením jakékoli povinnosti vyplývající pro ni z této smlouvy. Smluvní strany se zavazují vyvinout maximální úsilí k předcházení škodám a k minimalizaci vzniklých škod.
2. Zhotovitel ručí za event. škody, které způsobil činností svojí nebo svých subdodavatelů.
3. Zhotovitel odpovídá za škodu způsobenou objednateli či třetím osobám v souvislosti s poskytováním plnění.
4. Zhotovitel odpovídá i za škodu způsobenou okolnostmi, které mají původ v povaze věci (zařízení), jichž bylo při poskytování plnění užito, dle příslušných ustanovení zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.
5. Žádná ze smluvních stran není odpovědna za škodu způsobenou prodlením druhé smluvní strany s jejím vlastním plněním.
6. Žádná ze smluvních stran není odpovědna za škodu způsobenou druhé smluvní straně porušením povinnosti v důsledku okolnosti vylučující odpovědnost (vyšší moc). Pro účely této smlouvy se za vyšší moc považuje působení překážky bránící povinné smluvní straně v řádném a včasném splnění její smluvní povinnosti, jež nastala nezávisle na vůli povinné strany, a jestliže nelze rozumně předpokládat, že by povinná strana tuto překážku nebo její následky odvrátila nebo překonala a dále, že by v době uzavření této smlouvy tuto překážku předvídala. Účinky vylučující odpovědnost jsou omezeny pouze na dobu, dokud trvá překážka, s níž jsou tyto účinky spojeny.
7. Odpovědnost ve smyslu ustanovení odst. 6 tohoto článku nevylučuje překážka, která vznikla teprve v době prodlení povinné smluvní strany s plněním její povinnosti nebo která vznikla z jejích hospodářských poměrů.
8. Pokud se plnění této smlouvy stane nemožné vlivem zásahu vyšší moci, strana, která se bude na vyšší moc odvolávat, tuto skutečnost bez prodlení (nejpozději do 24 hodin) oznámí druhé straně s uvedením předpokládané doby jejího trvání a zároveň požádá druhou stranu o úpravu smlouvy ve vztahu k předmětu, ceně a době poskytování plnění.
9. Pokud působení okolností vyšší moci pomine, je ta strana, u níž okolnosti vyšší moci nastaly, povinna (nejpozději do 24 hodin po jejich ukončení) tuto skutečnost oznámit druhé smluvní straně.
10. V případě, že nebudou dodrženy lhůty uvedené pod body 8 a 9 tohoto článku,

nemůže se ta strana, u níž okolnosti vyšší moci nastaly, jejich působení dovolávat, nedohodnou-li se smluvní strany jinak.

XXI.

Závěrečná ustanovení

1. Jednacím jazykem mezi objednatelem a zhotovitelem je pro veškerá plnění vyplývající z této smlouvy výhradně jazyk český, a to včetně veškeré dokumentace a komunikace vztahující se k předmětu smlouvy.
2. Zhotovitel prohlašuje, že se před uzavřením smlouvy nedopustil v souvislosti se zadávacím řízením pro veřejnou zakázku sám, nebo prostřednictvím jiné osoby žádného jednání, jež by bylo v rozporu se zákonem či zákonem obcházeno, zejména nenabízel žádné výhody osobám podílejícím se na zadání veřejné zakázky, na kterou s ním objednatel uzavírá tuto smlouvu, a nedopustil se zejména ve vztahu k ostatním uchazečům jednání narušujícího hospodářskou soutěž. Dále zhotovitel prohlašuje, že se žádného obdobného jednání ve vztahu k předmětné veřejné zakázce nedopustí ani po uzavření smlouvy.
3. Smluvní strany prohlašují, že skutečnosti uvedené v této smlouvě nepovažují za obchodní tajemství ve smyslu příslušných právních předpisů a udělují svolení k jejich užití a zveřejnění bez stanovení jakýchkoli dalších podmínek.
4. V záležitostech neupravených touto smlouvou se práva a povinnosti smluvních stran řídí občanským zákoníkem a dalšími obecně závaznými právními předpisy České republiky.
5. Tato smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího podpisu oprávněnými zástupci obou smluvních stran. Měnit nebo doplňovat text této smlouvy je možné jen formou písemných a očíslovaných dodatků podepsaných oběma smluvními stranami.
6. Stane-li se jeden nebo více bodů smlouvy neplatnými, zůstávají ostatní body v platnosti v plném znění a smluvní strany se zavazují k logickému doplnění smlouvy.
7. Veškeré spory, které vzniknou z této smlouvy nebo v souvislosti s ní, budou řešeny u příslušného obecného soudu v ČR.
8. Nedílnou součástí smlouvy jsou tyto přílohy:
Příloha č. 1 – Projektová dokumentace zpracovaná společností M Plus spol. s r.o., se sídlem U Průhonu 1589/13a, 170 00 Praha 7, IČO:430 01 432 – volná příloha
Příloha č. 2 - Položkový rozpočet (oceněný výkaz výměr)
9. Tato smlouva je vyhotovena v 5 vyhotoveních, s platností originálu, z nichž objednatel obdrží tři vyhotovení a zhotovitel dvě vyhotovení.

V Praze dne 27.2.2017

objednatel:

NÁRODNÍ ZEMĚDĚLSKÉ MUZEUM
Státní příspěvková organizace Ministerstva zemědělství
Kostelní 1303/44, 170 00 Praha 7
IČ: 618 011 51, DIČ: CZ61801151

Národní zemědělské muzeum, s.p.o.
doc. Ing. Milan Jan Půček, MBA, Ph.D.
generální ředitel NZM s. p. o.

V Praze dne 27.2.2017

zhotovitel:

AV MEDIA, a.s.
Ing. Petr Hrubeš
člen představenstva

Výkaz výměr

Akce : NZM, Praha 7 - expozice "Objevovna"

Rekapitulace

Zpracoval : "M plus" s.r.o., Praha 7

Datum : prosinec 2015

	Cena celkem bez DPH
Dodávka a montáž interiéru expozice	1 854 140 Kč
Dodávka a instalace AV techniky	1 458 253 Kč
Dodávka a instalace osvětlení	345 094 Kč
Stavební část	508 188 Kč
CELKEM bez DPH	4 165 676 Kč
DPH 21%	874 792 Kč
Cena celkem vč. DPH	5 040 467 Kč

POLOŽKOVÝ ROZPOČET
AKCE: Národní zemědělské muzeum, Praha 7

EXPOZICE "OBJEVOVNA"

Zpracoval : "M plus" s.r.o., Praha 7
Datum : prosinec 2015

P.Č.	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem bez DPH	Cena celkem včetně 21% DPH
1	2	3	4	5	6	7
1.	úložné pulty s panely (PD pol. 01a)	kpl	1	150 000,00	150 000,00	181 500,00
2.	úložné pulty s panely (PD pol. 01b)	kpl	1	150 000,00	150 000,00	181 500,00
3.	grafická stěna (PD pol. 02)	kpl	1	40 000,00	40 000,00	48 400,00
4.	pracovní pult velký (PD pol. 04)	kpl	1	60 000,00	60 000,00	72 600,00
5.	pracovní pult malý s dřezem (PD pol. 05)	kpl	1	60 000,00	60 000,00	72 600,00
6.	mobiliní stoly (PD pol. 06)	ks	13	10 500,00	136 500,00	165 165,00
7.	stoličky stohovatelné (PD pol. 07)	ks	26	3 500,00	91 000,00	110 110,00
8.	rolety s el. ovládáním (PD pol. 08)	ks	4	45 000,00	180 000,00	217 800,00
9.	zásobníky na časopisy, plexi (PD pol. 01a)	ks	30	550,00	16 500,00	19 965,00
10.	velkoplošná grafika, samolepicí fólie, mat, laminovaná, UV filtr plochy panelů	m2	90	1 200,00	108 000,00	130 680,00
11.	malba barevná, RAL 5024, 2 nátěry	m2	200	160,00	32 000,00	38 720,00
12.	transparentní ochranný lak, mat	m2	20	130,00	2 600,00	3 146,00
13.	dotykové stoly pro AV techniku (PD pol. 05)	ks	2	63 000,00	126 000,00	152 460,00
14.	pracovní listy - pomůcky, botanika, zoologie, biologie	kpl	1	30 000,00	30 000,00	36 300,00
	AV programy					
15.	vytvoření struktury databáze informací pro 10 expozic se základní náplní pro 4 expozice dokončené	kpl	1	540 000,00	540 000,00	653 400,00
	OSTATNÍ					
16.	grafická příprava bez autorských práv	hod	15	700,00	10 500,00	12 705,00
17.	překlady AJ (pro databázi - základní obsahy)	NS	200	400,00	80 000,00	96 800,00
18.	konzultace s odborníky	hod	60	600,00	36 000,00	43 560,00
19.	SDK podhledy vč. konstrukce (PD výkres č.18 , pol.09)	m2	42	120,00	5 040,00	6 098,40
	Expozice "Objevovna" celkem - interér				1 854 140,00	2 243 509,40

číslo položky	název 1	název 2	pops	množství jednotka	Kč/jednotka bez DPH	počet	cena celkem / Kč bez DPH
Objedovna							
Projekce							
1	DP1	Datový projektor	Datový projektor s laserovým světelným zdrojem s minimální konfigurací: Svítivost (ANSI) 5000, Kontrast nad 10.000:1, Nativní rozlišení 1920x1080 (1080p), Podporovaná rozlišení max 1920 x 1200, Životnost lampy v ECO (hodin) 20000, VGA IN, 2x HDMI IN, C-video IN, USB, LAN, HDBT vstup integrovaný reproduktor, Hlučnost do (dB) 39 / 33 eco. Barva Bílá. Univerzální držák AVM - komplet vč. univerzálního adaptéru pro mobilní projektory s vyšší hmotností. Bílý komaxit. Nosnost 35 kg	ks	98 000	1	98 000 Kč
2	držák pro DP 1	Držáky	Kompaktní přehrávač multimediálního obsahu s minimální konfigurací: úložné dat SD karta - tzn. absence pohyblivých částí pro provoz v režimu 24/7. Součástí SW pro správu obsahu. Model s připojením LAN a aktualizací obsahu přes počítačovou síť a USB + RS-232. Součástí přehrávače je SDHC karta pro obsah, velikosti min.16GB. Výstup VGA, HDMI, 3.5mm audio, LAN GPIO, RS-232, USB. Základní vlastnosti: Full HD přehrávač přehrává video MPEG-2, H.264/MPEG-4 part 10, obrázky BMP, JPEG, PNG, zvuk MP3, (přes HDMI), přehrává HD media ve smyčce. Rozměry do 140x130x40mm. Možnost vzdálené aktualizace obsahu.	ks	2 313 Kč	1	2 313 Kč
3	KP 1	Kartový přehrávač	3D Blu-Ray přehrávač 4K převzorkování přehrává Full HD 3D/BD video, DVD, FLAC, MKV, Wi-Fi, Miracast, webový prohlížeč, Dolby Digital, USB přehrávač, DLNA audio přehrávač, int. aplikace, síťové procházení, přehrávání z externího HDD, BD-Live, HDMI výstup, LAN, černý	ks	15 575 Kč	1	15 575 Kč
4	Blu Ray přehrávač	Blu Ray přehrávač	Přepínač 4x1 HDMI Podpora rozlišení 1080p/60, 1920x1200. EDID Minder - automaticky managing EDID komunikace mezi propojenými zařízeními Automatické řízení bitové hloubky barev – přepínač automaticky nastavuje bitovou hloubku barev na základě EDID displeje, aby nedocházelo ke konfliktům barevné kompatibility mezi zdroji signálu a displeji HDCP kompatibilita Funkce automatického přepínání vstupů Ovládání z předního panelu, IR nebo RS-232 Automatická equalizace délky kabelu pro každý vstup do 15m. Bezpečnostní uzamčení předního panelu – zabráňuje neoprávněnému použití předních ovládacích tlačítek v nezabezpečeném prostředí	ks	3 711 Kč	1	3 711 Kč
5	Video přepínač	Přepínač - DVI, HDMI, SDI	Extender pro přenos HDMI po kabelu CAT5e/6/7. Sada přijímač + vysílač. Podpora standardů HDBase-T, HDMI 2.0, HDCP 2.2 Podpora 4K/4K@60Hz 4:2:0 Kompatibilita s CAT5e/6/7 twisted pair kabely - DOPORUČENY STÍNĚNÉ Přenos 1080p na vzdálenost max. 70m, přenos 4K/4K na max. 40m (obojí při použití kabelu CAT6/7) HDCP kompatibilita Podpora přenosu EDID a CEC PoE napájení přijímače po CATx kabelu (zdroj součást balení)	ks	10 325	1	10 325 Kč
6				ks			
7	Video převodník PM1	Přenos signálu po CAT 5/6 Přípojně místo	2x230V, 2xLAN, 1x VGA/audio, 1x HDMI	ks ks	9 800 9 400,00 Kč	1 1	9 800 Kč 9 400 Kč

Ozvučení

8	REP 1 a 2	Reproduktorová soustava	Dvoupásmová reproduktava s minimální konfigurací: 5/4", 90°x90°, 150W / 8 Ω, 88 dB, 80Hz - 16kHz, dodávka vč. kloubového držáku na zeď, bílá barva	ks	3 928	2	7 855 Kč
9	Zesilovač	Zesilovač	Mini sestava mixáže a zesilovač s minimální konfigurací: 1x mic/sym., 4x line, RS-232, EQ, preamp out, výkon zesilovače min. 2x 80W / 8Ω, 20 Hz - 20 kHz, konvenční chlazení - bez hluku, 19" držák, výška max 2U	ks	6 388	1	6 388 Kč
Kabeláž							
10	Kabely	Audio kabel	Nesymetrický stíněný audio stereo kabel 2x 0,25 mm ² (4,5 x 9,0 mm) instalační pro konektory RCA	m	27,25 Kč	40	1 090 Kč
11	Kabely	Repro kabel	Kabel pro reproduktory 2x 1,00 mm ² (průměr 7,2 mm), max. napětí AC 49V použití viz tabulka níže	m	23,06 Kč	30	692 Kč
12	Kabely	VGA kabel	5 x mini-koaxial kabel. Impedance 75 ohm. Útlum db/100m: 17,6/100 MHz, 25,4/200MHz, 37,3/400MHz RoHS.				
13	Kabely	HDMI kabel	Vnější průměr 9,17 mm Kabel HDMI 1m pro propojování KP a PC s LCD. HDMI/HDMI MM HighSpeed HDMI 3D, HDCP, CEC, 4K (2160/p), Full HD (1080/p), HD ready (720/p), SDTV (480/p), OFC (bez kyslíkatá měď), 2x stíněný, Přen. rychlost 10,2 Gbps. Průměr 6 mm.	ks	113	20	2 250 Kč
Interaktivní dotykový stůl							
14	Interaktivní stůl	Interaktivní stůl	55" LCD interaktivní multidotykový, aktivní obraz 1200x680mm, velikost panelu 1242 x 715 x 199 mm, hmotnost 40 kg • kompaktní integrované řešení bez dodatečných dotykových vrstev (přídavných posazených rámečků), určen k řešení spojených panelů (pxl bezel max. 17mm) • VESA držák • vertikální instalace • Full HD, 1920-by-1080pixel resolution (2,1 MP) • bezúdržbové čelní sklo, speciální vrstva proti poškrábání • možnost práce více uživatelů najednou – rozpoznání jednotlivých prstů (až 40 současných dotyků) a tím směru přístupu uživatele k obslužné aplikaci pro obsahovou náplň • technologie rozpoznávání ruky a objektů (nutný předpoklad pro interaktivní funkci Augmented Reality) • Neomezení dotyku, minimální plocha dotyku 4x4mm2. Možnost použití jak pro vertikální tak horizontální instalaci • kompatibilita dodávaného softwaru s Mac, Linux a Windows • Základní SDK pro plnění obsahu do stolu 1242 x 715 x 199 mm		350 000	2	700 000 Kč
15	Počítač pro stůl	Počítač pro stůl	Počítač pro interaktivní stůl. Provedení Case Tower, min. 400W zdrojem s účinností 92%, sestav pro provoz 24/7, výkon CPU min. 9900 bodu dle nezávislého testu benchmark.net, grafická karta s min. 4GB pamětí DDR5 a s min. počtem streamovaných multiprocesorových jader 640, operační paměť min. 8GB DDR4, SSD disk s kapacitou min. 256GB, DVD-RW optická mechanika, 2x Gbit síťová karta, min. 2x video výstup DP a 1x DVI, klávesnice a myš stejného výrobce, operační systém s podporu SDK interaktivního stolu. Záruka min. 3 roky s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události	ks	44 531 Kč	2	89 063 Kč

Rídicí systém

16	Panel RS	Ovládací panely	Dotýkový panel drátový vestavný Technické parametry panelu: úhlopříčka 7" 16:9, rozlišení 1024x600, 24-bitové barvy, dotýkový TFT displej s funkcí a LED podsvícením, připojení k systému pomocí LAN, napájení přes PoE	ks	31 281	1	31 281 Kč
17	Krabice pro panel RS	Příslušenství řídicí systémy	Instalací krabice pro dotýkový panel.	ks	2 888	1	2 888 Kč
18	Zdroj	Příslušenství řídicí systémy	Napájecí zdroj PoE. Vstupní napětí 90 - 264 VAC / 47 - 63 Hz, vstupní proud 0.35 A RMS max. při 240 VAC, AC konektor IEC320 3-pin, výstupní napětí 48 V, max. zatížení 30 W, ochrana proti přetížení a zkratu. Určeno pro panely do 12" max. zatížení 30 W, ochrana proti přetížení a zkratu. Kontrolér řídicího systému. Technické parametry kontroléru: rychlý CPU 1600 MIPS s podporou Java skriptů, 512MB RAM, uživatelská paměť až 4GB přes SDHC kartu, 4x RS232, 4x IR, 4x IO, 4x relé, 2x LAN kompatibilní s IPv6 a podporou NAT, AXLink, 1x USB pro programování, slot pro SD kartu. Rozměry: 44.86 mm x 431.80 mm x 231.65 mm, Výška 1U, Napájení 12V DC (adaptér není součástí balení). Spotřeba 4.2W@12VDC	ks	2 003	1	2 003 Kč
19	Řídicí jednotka	Řídicí jednotky	Napájecí zdroj pro kontrolér řídicího systému. Vstupní napětí 100 - 240 VAC / 47 - 63 Hz, AC konektor IEC320 3-pin, výstupní napětí 13.5 VDC, max. zatížení 4.4 A, ochrana proti přetížení a zkratu. Převodník RS-232/485, automatický poloduplexní provoz, indikace směru přenosu. Technická specifikace: Napájení: Z modulů po PEXbusu nebo externě 7.5 - 24 V DC/100mA, Přenosová rychlost: 19200 bitů/s, Vstupní/výstupní konektory: RS232 – 9 pin D konektor dutinky nebo svorky do 1.5 mm2, RS485 - 2x konektor RJ-11-4, Rozměry 2 DIN.	ks	36 286	1	36 286 Kč
20	Zdroj	Příslušenství řídicí systémy	Napájecí zdroj pro kontrolér řídicího systému. Vstupní napětí 100 - 240 VAC / 47 - 63 Hz, AC konektor IEC320 3-pin, výstupní napětí 13.5 VDC, max. zatížení 4.4 A, ochrana proti přetížení a zkratu. Převodník RS-232/485, automatický poloduplexní provoz, indikace směru přenosu. Technická specifikace: Napájení: Z modulů po PEXbusu nebo externě 7.5 - 24 V DC/100mA, Přenosová rychlost: 19200 bitů/s, Vstupní/výstupní konektory: RS232 – 9 pin D konektor dutinky nebo svorky do 1.5 mm2, RS485 - 2x konektor RJ-11-4, Rozměry 2 DIN.	ks	2 484	1	2 484 Kč
21	Převodník pro silnoproudé prvky	Příslušenství řídicí systémy	Šestikanálové relé jednotka pro spínání zátěží do 10A, 6 nezávislých bezpotenciálových přepínačích výstupů, řízení po sběrnici a externími tlačítky, testovací tlačítka na čelním panelu, programovatelné parametry pro každé relé (odezva na vstup, zpoždění zapnutí/vypnutí, paměť, sekvence pro ovládání motorů), indikace napájení a stavu relé. Technická specifikace: Napájecí napětí: 230V / 50/60Hz, 50 mA, Počet spínaných výstupů: 6, Maximální zátěž: 230V / 10A každý výstup při odporové zátěži. Rozměry 6 DIN.	ks	2 330 Kč	1	2 330 Kč
22	Reléová jednotka	Příslušenství řídicí systémy	Jednotka pro řízení elektronických předřadníků zářivek, možnost rozdělení 64 stmívatelných předřadníků zářivek na jedné sběrnici až na 15 nezávislých skupin, kompatibilní s předřadníky DALI firem Philips, Osram, Tridonic, Helvar a pod.... řízení všech skupin po sběrnici PEXbus a dvou z nich i externími tlačítky, testovací tlačítka na čelním panelu, programovatelné parametry (odezva na vstup, min., max. hodnota výstupního napětí, rychlost stmívání), indikace výstupní úrovně, a zkratované sběrnice k zářivkám. Technická specifikace: Napájecí napětí: 230V / 50/60Hz, 50 mA, Svorky: Pro vodiče do průřezu 1.5 mm2, Váha: 0.25 kg, Rozměry š x v x h: (71 x 90 x 58) mm (4 moduly po 17.5 mm)	ks	5 600 Kč	4	22 400 Kč
23	Odrušovací jednotka	Příslušenství řídicí systémy		ks	4 950 Kč	2	9 900 Kč

	Stmívací jednotka	Příslušenství řídicí systémy	stmívač pro odporovou nebo kapacitní zátěž až do 5A vhodný pro stmívání elektronických transformátorů				
25	Síťové prvky AV techniky		• řízení po sběrnici PEXbus a externími tlačítky • testovací tlačítka na čelním panelu • programovatelné parametry (odezva na vstupy, min., max. hodnota výstupního napětí, rychlost stmívání) • elektronická vratná pojistka • indikace výstupní úrovně, překročení teploty a stavu pojistky	6 200 Kč	2		12 400 Kč
26	Instalační materiál	Síťové prvky - Switch	Napájecí napětí: 230V / 50/60Hz, 5 A Počet regulovaných výstupů: 1 Maximální zátěž: 1000 W / VA				
		Drobný instalační materiál	Jističní: Elektronická vratná pojistka Způsob regulace: Fázová se zpožděným vypínáním (phasenabschnitt, trailing -edge phase control) Vstup/Výstup : 2 x konektor RJ-11-4 Rozměry š x v x h: 106 x 90 x 58 mm = 6 modulů po 17,5 mm				
27	RACK		8-port Desktop Gigabit Web Smart switch: 8x Gigabit metal, IPv6, 802.3az (Green), 8x PoE 802.3at(High Power, 30W) - Power budget 70W, Easy set up wizard, fanless. Záruka: doživotní	3 153 Kč	2		6 305 Kč
28	Příslušenství k RACKu		Drobný instalační materiál	25 000 Kč	1		25 000 Kč
29	Příslušenství k RACKu		Instalační materiál				
30	Příslušenství k RACKu		Raková konstrukce do nábytku 12U	8 000	1		8 000 Kč
			Políčka nízkoprofilová s perforací 1U/150mm, max.nosnost 15 kg	209	5		1 044 Kč
			19" rozvodný panel 9x230V-3m, 1U,	1 001	1		1 001 Kč
			Ventilační jednotka spodní (horní) 220V/30W, 2 ventilátory, termostat	2 275	1		2 275 Kč
31	Instalace AV techniky		Instalace a programování				
			Instalace video techniky (Displeje včetně držáků, Projektorů včetně držáků, Projekční plochy, Videotechnika)	13 277 Kč	1		13 277 Kč
32	Instalace AV techniky		Instalace audio techniky (Reproduktory, Mixážní pult, Mikrofony, Digitální audiomatic)	3 563 Kč	1		3 563 Kč
33	Instalace AV techniky		Instalace kabeláže včetně konektorů (Příprava a pokládka kabelového svazku. Konektory: audio, video, řízení, napájení.)	7 660 Kč	1		7 660 Kč
34	Instalace AV techniky		Instalace interfacové techniky (Instalace interfacové techniky, přístrojové skříně a rozvaděče. Vytváření kabeláže a zapojení napájení)	7 857 Kč	1		7 857 Kč
35	Instalace AV techniky		Instalace řídicího systému (Řídicí jednotka, Ovládací prvky, Silové vypínače ovládané z RS)	4 536 Kč	1		4 536 Kč
36	Instalace AV techniky		Další práce (Vykládka/nakládka a stavba lešení. Ukld materiálů, nářadí, likvidace obalů. Pronájem lešení.)	882 Kč	1		882 Kč
37	Instalace AV techniky		Programování a SW práce (Řídicí systém. Režimy a předvolby na dotykovém panelu, Programování silových okruhů, Tvorba manuálu pro systém)	1 170 Kč	32		37 440 Kč
38	Instalace AV techniky		IT služby (Instalace a nastavení PC, Instalace a konfigurace SW pro interaktivní zařízení, Konfigurace WiFi, Konzultace)	730 Kč	9		6 570 Kč
39	Instalace AV techniky		Projektový management (Obhlídka na místě, Konzultace, Kontrolní dny)	24 120 Kč	1		24 120 Kč
40	Instalace AV techniky		Projektová dokumentace, příprava, inženýring, předání, školení (Doplnění projektové dokumentace před akcí. Přejímka stavební připravenosti, převzetí místa instalace. Projektová dokumentace skutečného stavu. Předání díla. Zaškolení uživatele. Inženýring - vedení instalace. Systémové testy.)	19 596 Kč	1		19 596 Kč
41	Instalace AV techniky		Doprava	8 640 Kč	1		8 640 Kč
42	Instalace AV techniky		silnoproud a slaboproud, rozvody, zásuvky, montáž svítidel	200 000 Kč	1		200 000 Kč
			cena celkem				1 458 253 Kč

Expoziční osvětlení

345 093,75 Kč

POLOŽKOVÝ ROZPOČET

Rozpočet	R1	Rozpočet stavební části	JKSO	
Objekt	Název objektu		SKP	
EX1	OBJEVOVNA		Měrná jednotka	
Stavba	Název stavby		Počet jednotek	0
52015	NÁRODNÍ ZEMĚDĚLSKÉ MUZEUM PRAHA		Náklady na m.j.	0
Projektant			Typ rozpočtu	
Zpracovatel projektu	0			
Objednatel	Národní zemědělské muzeum Praha			
Dodavatel			Zakázkové číslo	52015
Rozpočtoval			Počet listů	

ROZPOČTOVÉ NÁKLADY

Základní rozpočtové náklady		Ostatní rozpočtové náklady	
HSV celkem	267 934	Zařízení staveniště	0
Z PSV celkem	240 254	Provoz investora	0
R M práce celkem	0	Rezerva rozpočtu	0
N M dodávky celkem	0		
ZRN celkem	508 188		
HZS	0		
ZRN+HZS	508 188	Ostatní náklady neuvedené	0
ZRN+ost.náklady+HZS	508 188	Ostatní náklady celkem	0
Vypracoval		Za zhotovitele	Za objednatele
Jméno :		Jméno :	Jméno :
Datum :		Datum :	Datum :
Podpis :		Podpis:	Podpis:
Základ pro DPH 21,0 %		508 188 Kč	
DPH 21,0 %		106 720 Kč	
Základ pro DPH 0,0 %		0 Kč	
DPH 0,0 %		0 Kč	
CENA ZA OBJEKT CELKEM			614 908 Kč

Poznámka :

Stavba :	52015 NÁRODNÍ ZEMĚDĚLSKÉ MUZEUM PRAHA	Rozpočet : R1
Objekt :	EX1 OBJEVOVNA	Rozpočet stavební části

REKAPITULACE STAVEBNÍCH DÍLŮ

Stavební díl	HSV	PSV	Dodávka	Montáž	HZS
3 Svislé a kompletní konstrukce	1 179	0	0	0	0
61 Upravy povrchů vnitřní	22 143	0	0	0	0
63 Podlahy a podlahové konstrukce	159 639	0	0	0	0
95 Dokončovací konstrukce na pozemních stavb	8 365	0	0	0	0
96 Bourání konstrukcí	6 369	0	0	0	0
97 Prorážení otvorů	31 802	0	0	0	0
99 Staveništní přesun hmot	7 016	0	0	0	0
713 Izolace tepelné	0	9 542	0	0	0
762 Konstrukce tesařské	0	67 292	0	0	0
767 Konstrukce zámečnické	0	1 055	0	0	0
775 Podlahy vlysové a parketové	0	3 899	0	0	0
776 Podlahy povlakové	0	116 705	0	0	0
784 Malby	0	14 260	0	0	0
799 Ostatní	0	27 500	0	0	0
D96 Přesuny suti a vybouraných hmot	31 421	0	0	0	0
CELKEM OBJEKT	267 934	240 254	0	0	0

VEDLEJŠÍ ROZPOČTOVÉ NÁKLADY

Název VRN	Kč	%	Základna	Kč
Zařízení staveniště	0	0,0	508 188	0
Provoz investora	0	0,0	508 188	0
Rezerva rozpočtu	0	0,0	508 188	0
CELKEM VRN				0

Položkový rozpočet

Stavba :	52015 NARODNÍ ZEMĚDĚLSKÉ MUZEUM PRAHA	Rozpočet: R1
Objekt :	EX1 OBJEVOVNA	Rozpočet stavební části

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)	hmotnost / MJ	hmotnost celk.(t)	dem.hmot / MJ	dem. hmot. celk.(t)
Díl: 3		Svislé a kompletní konstrukce								
1	31023921R00	Zazdívká otvorů plochy do 4 m2 cihlami na MVC	m3	0,30	3 930,00	1 179,00	1,95224	0,58567		
	Celkem za	3 Svislé a kompletní konstrukce				1 179,00		0,58567		
Díl: 61		Upravy povrchů vnitřní								
2	61099111R00	Zakrývání výplní vnitřních otvorů	m2	24,00	34,60	830,40	0,00004	0,00096		
3	61142113R00	Oprava váp. omítek stropů do 5% plochy - štukových	m2	98,30	59,20	5 819,36	0,00391	0,38435		
4	61242111R00	Oprava vápen.omítek stěn do 5 % pl. - hrubých	m2	159,35	15,00	2 390,25	0,00266	0,42387		
5	612421615R00	Omítka vnitřní zdiva, MVC, hrubá zatřená	m2	10,40	167,50	1 742,00	0,03921	0,40778		
6	76234310R00	Montáž podlahového roštu	m	168,00	35,10	5 896,80				
7	60512111	Řezivo jehličnaté - hranoly - jak. I L=2-3,5 m	m3	0,87	6 255,00	5 464,37	0,55000	0,48048		
	Celkem za	61 Upravy povrchů vnitřní				22 143,18		1,69745		
Díl: 63		Podlahy a podlahové konstrukce								
8	635212241R00	Podlaha Cetris PDB, desky tl.18 mm, nos.ploš.podkl.	m2	98,30	523,00	51 410,90	0,02688	2,64230		
9	635213151R00	Podlaha Cetris PD, desky 1x1,20 mm, na nosnicích	m2	98,30	1 001,00	98 398,30	0,03774	3,70984		
10	635 R1	Zatmělení spár vrchní desky	m2	98,30	100,00	9 830,00				
	Celkem za	63 Podlahy a podlahové konstrukce				159 639,20		6,35215		
Díl: 95		Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách								
11	952901114R00	Vyčištění budov o výšce podlaží nad 4 m	m2	98,30	85,10	8 365,33	0,00004	0,00393		
	Celkem za	95 Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách				8 365,33		0,00393		
Díl: 96		Bourání konstrukcí								
12	962031136R00	Bourání příček z tvárníc tl. 15 cm	m2	2,00	78,70	157,40	0,00067	0,00134	-0,11700	-0,23400
13	965042141RT3	Bourání mazanin betonových tl. 10 cm, nad 4 m2 sbíječka tl. mazaniny 5 - 8 cm	m3	2,15	1 621,00	3 483,53			-2,20000	-4,72780
14	965082923R00	Odstranění náspy tl. do 10 cm, plocha nad 2 m2	m3	9,83	273,50	2 688,51			-1,40000	-13,76200
15	968061126R00	Vyvěšení dřevěných dveřních křídel pl. nad 2 m2	kus	2,00	19,60	39,20				
	Celkem za	96 Bourání konstrukcí				6 368,63		0,00134		-18,72380
Díl: 97		Prorážení otvorů								
16	601011141RT1	Štuk na stropch Cemix 033 ručně tloušťka vrstvy 2 mm	m2	98,30	141,00	13 860,30	0,00307	0,30178		
17	602011141RT1	Štuk na stěnách vnitřní Cemix 033 ručně tloušťka vrstvy 2 mm	m2	169,75	97,60	16 567,60	0,00250	0,42438		
18	978011111R00	Otlučení omítek vnitřních vápenných stropů do 5 %	m2	98,30	4,35	427,61			-0,00200	-0,19660
19	978013111R00	Otlučení omítek vnitřních stěn v rozsahu do 5 %	m2	159,35	2,20	350,57			-0,00200	-0,31870
20	978059531R00	Odsekání vnitřních obkladů stěn nad 2 m2	m2	8,40	70,90	595,56			-0,06800	-0,57120
	Celkem za	97 Prorážení otvorů				31 801,64		0,72616		-1,08650

Položkový rozpočet

Stavba :	52015 NÁRODNÍ ZEMĚDĚLSKÉ MUZEUM PRAHA	Rozpočet: R1
Objekt :	EX1 OBJEVOVNA	Rozpočet stavební části

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)	hmotnost / MJ	hmotnost celk.(t)	dem.hmot / MJ	dem. hmot. celk.(t)
Díl: 99		Staveništní přesun hmot								
21	999281111R00	Přesun hmot pro opravy a údržbu do výšky 25 m	t	9,37	749,00	7 015,65				
	Celkem za	99 Staveništní přesun hmot				7 015,65				
Díl: 713		Izolace tepelné								
22	713121111R00	Položení kročejové izolace	m2	98,30	21,00	2 064,30				
23	63153799.A	Deska z minerální vlny STEPROCK HD 1000x600x 20 mm	m2	100,27	72,44	7 263,27	0,00280	0,28074		
24	998713203R00	Přesun hmot pro izolace tepelné, výšky do 24 m	%	93,28	2,30	214,53				
	Celkem za	713 Izolace tepelné				9 542,10		0,28074		
Díl: 762		Konstrukce tesařské								
25	762512125R00	Položení desek Cetris ve dvou vrstvách šroubovan.	m2	98,30	170,50	16 760,15				
26	762522811R00	Demontáž podlah s polštáři z prken tl. do 32 mm	m2	98,30	54,30	5 337,69			-0,01800	-1,76940
27	762526811R00	Demontáž podlah bez polštářů z dřevotřísky do 2 cm	m2	17,26	25,10	433,23			-0,03500	-0,60410
28	59590737	Deska cementofisková Cetris BASIC tl. 12 mm	m2	200,53	201,26	40 359,07	0,01620	3,24862		
29	998762203R00	Přesun hmot pro tesařské konstrukce, výšky do 24 m	%	628,90	7,00	4 402,31				
	Celkem za	762 Konstrukce tesařské				67 292,45		3,24862		-2,37350
Díl: 767		Konstrukce zámečnické								
30	767584801R00	Demontáž doplčků podhledů-zářivkových těles	kus	15,00	68,90	1 033,50			-0,00700	-0,10500
31	998767203R00	Přesun hmot pro zámečnické konstr., výšky do 24 m	%	10,34	2,10	21,70				
	Celkem za	767 Konstrukce zámečnické				1 055,20				-0,10500
Díl: 775		Podlahy vlysové a parketové								
32	775521800R00	Demontáž podlah vlysových přibíjených včetně lišt	m2	67,60	56,80	3 839,68			-0,02000	-1,35200
33	998775203R00	Přesun hmot pro podlahy vlysové, výšky do 24 m	%	38,40	1,55	59,52				
	Celkem za	775 Podlahy vlysové a parketové				3 899,20				-1,35200
Díl: 776		Podlahy povlakové								
34	776511000RT1	Položení marmolea - vyšší složitost	m2	98,30	300,00	29 490,00	0,00025	0,02458		
35	776551830RT2	Sejmutí povlaku volně položených z ploch 10 - 20 m2	m2	17,26	3,10	53,51			-0,00100	-0,01726
36	28410102	Marmoleum tl. 2,5 mm	m2	127,79	675,00	86 258,25	0,00290	0,37059		
37	998776203R00	Přesun hmot pro podlahy povlakové, výšky do 24 m	%	1 158,02	0,78	903,25				
	Celkem za	776 Podlahy povlakové				116 705,01		0,39517		-0,01726
Díl: 784		Malby								
38	784191101R00	Penetrace podkladu univerzální Primalex 1x	m2	268,05	12,90	3 457,85	0,00007	0,01876		
39	784195212R00	Malba tekutá Primalex Plus, bílá, 1x	m2	268,05	18,20	4 878,51	0,00015	0,04021		
40	784402802R00	Odstanění malby oškrábáním v místnosti H do 5 m	m2	268,05	22,10	5 923,91				

Položkový rozpočet

Stavba :	52015 NÁRODNÍ ZEMĚDĚLSKÉ MUZEUM PRAHA	Rozpočet: R1
Objekt :	EX1 OBJEVOVNA	Rozpočet stavební části

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)	hmotnost / MJ	hmotnost celk. (t)	dem. hmot. / MJ	dem. hmot. celk. (t)
Celkem za 784 Malby						14 260,26		0,05897		
Díl: 799		Ostatní								
41	799 -1	Přesunutí hlásičů EPS	soubor	2,00	500,00	1 000,00				
42	799-2	Převěšení radiátoru včetně úpravy rozvodů	soubor	3,00	3 000,00	9 000,00				
43	799-4	MTZ dřezu,vč. připojení na vodovod a kanalizaci	soubor	1,00	2 500,00	2 500,00				
44	799-5	MTZ odvětrání: flex.potrubi D150,dl.10m ventilátor, talíř.ventil	soubor	1,00	15 000,00	15 000,00				
Celkem za 799 Ostatní						27 500,00				
Díl: D96		Přesuny suti a vybouraných hmot								
45	979011111R00	Svislá doprava suti a vybour. hmot za 2.NP a 1.PP	t	7,10	241,50	1 714,03				
46	979011121R00	Příplatek za každé další podlaží	t	23,66	142,00	3 359,44				
47	979081111R00	Odvoz suti a vybour. hmot na skládku do 1 km	t	23,66	258,50	6 115,61				
48	979081121R00	Příplatek k odvozu za každý další 1 km	t	236,58	15,10	3 572,37				
49	979082111R00	Vnitrostaveništní doprava suti do 10 m	t	23,66	205,00	4 849,90				
50	979082121R00	Příplatek k vnitrost. dopravě suti za dalších 5 m	t	331,21	22,80	7 551,65				
51	979990101R00	Poplatek za skládku suti - směr betonu a cihel	t	23,66	180,00	4 258,45				
Celkem za D96 Přesuny suti a vybouraných hmot						31 421,45				

Výkaz výměr

Akce : NZM, Praha 7 - expozice "Voda v Krajině"

Zpracoval : "M plus" s.r.o., Praha 7

Rekapitulace

Datum : prosinec 2015

	Cena celkem bez DPH
Dodávka a montáž interiéru expozice	3 109 400 Kč
Dodávka a instalace AV techniky	2 241 444 Kč
Dodávka a instalace osvětlení	542 144 Kč
Vzduchotechnika	51 579 Kč
Stavební část	1 138 965 Kč
CELKEM bez DPH	7 083 533 Kč
DPH 21%	1 487 542 Kč
Cena celkem vč. DPH	8 571 075 Kč

POLOŽKOVÝ ROZPOČET

AKCE: Národní zemědělské muzeum. Praha 7

EXPOZICE "VODA V KRAJINĚ"

Zpracoval : "M plus" s.r.o., Praha 7
Datum : prosinec 2015

P.Č.	Popis	MJ	Množství	Cena jednotková	Cena celkem bez DPH	Cena celkem včetně 21% DPH
1	2	3	4	5	6	7
1.	stěny SDK (pol. PD 02, 03, 04, 05)	m2	180	1 000,00	180 000,00	217 800,00
2.	stěny Alucobond (pol. PD 05 - část)	m2	30	2 000,00	60 000,00	72 600,00
3.	podhled válce SDK (pol. PD 01)	m2	30	1 000,00	30 000,00	36 300,00
4.	konstrukce válce (pol. PD 01a, 3c)	kpl	1	80 000,00	80 000,00	96 800,00
5.	korálky prům. 5 mm, navlékané na vlákně, hustota 5 cm	bm	1 500	60,00	90 000,00	108 900,00
6.	skleněný válec (pol. PD 06a - včetně obsahu)	ks	1	118 000,00	118 000,00	142 780,00
7.	skleněný válec (pol. PD 06b včetně obsahu)	ks	2	100 000,00	200 000,00	242 000,00
8.	skleněný válec (pol. PD 06c včetně obsahu)	ks	2	90 000,00	180 000,00	217 800,00
9.	vítrina vestavená 2x1 modul, 1x2 modul (pol. PD 03b)	ks	4	50 000,00	200 000,00	242 000,00
10.	plastický model ČR (pol. PD 01b)	ks	1	130 000,00	130 000,00	157 300,00
11.	3D model mlýna (pol. PD 03c)	ks	1	150 000,00	150 000,00	181 500,00
12.	listovač (pol. PD 07)	ks	1	40 000,00	40 000,00	48 400,00
13.	velkoplošná grafika, popisky (pol. PD plochy 02, 03, 04, 05 celá)	m2	200	1 200,00	240 000,00	290 400,00
14.	výmalba prostoru, barevná, RAL 5003 včetně stěn 02, 03, 04 - 2x nátěr	m2	330	160,00	52 800,00	63 888,00
15.	podlaha Marmoleum, intarzie, součást stavebního projektu - ve stavební části					
16.	3D model Přecherčpávací elektrárny Dlouhé stráně (pol. PD 03d)	ks	1	255 000,00	255 000,00	308 550,00

AV programy					
17. velká projekce na model ČR	kpl	1	230 000,00	230 000,00	278 300,00
18. AV program - Vltavská kaskáda (2 hry)	kpl	1	120 000,00	120 000,00	145 200,00
19. AV program - kvíz Voda jako pomocník	kpl	1	65 000,00	65 000,00	78 650,00
20. AV program - U nás doma	kpl	1	70 000,00	70 000,00	84 700,00
21. AV program - hra Eroze půdy	kpl	1	95 000,00	95 000,00	114 950,00
22. AV programy - interaktivní kniha	kpl	2	80 000,00	160 000,00	193 600,00
23. rolety mechanické (pol. PD 08)	ks	9	20 000,00	180 000,00	217 800,00
OSTATNÍ					
24. překlady AJ (včetně obsahů obrazovek)	NS	200	400,00	80 000,00	96 800,00
25. konzultace s odborníky	hod	50	600,00	30 000,00	36 300,00
26. popisky Braillovo písmo	ks	20	80,00	1 600,00	1 936,00
27. grafická příprava včetně autorských práv	hod	90	800,00	72 000,00	87 120,00
Expozice "Voda v krajině" celkem - interér					
				3 109 400,00	3 762 374,00

Voda v Krajině

Projekce na model

1	DP1 - 2	Datový projektor	Datový projektor s laserovým světelným zdrojem s minimální konfigurací: Svítivost (ANSI) 5000, Kontrast nad 10 000:1, Nativní rozlišení 1920x1080 (1080p), Podporovaná rozlišení max 1920 x 1200, Životnost lampy v ECO (hodin) 20000, VGA IN, 2x HDMI IN, C-video IN, USB, LAN, HDBT vstup integrovaný reproduktor, Hlučnost do (dB) 39 / 33 eco. Barva Bílá. Univerzální držák AVM - komplet vč. univerzálního adaptéru pro mobilní projektory s vyšší hmotností. Bílý komaxit. Nosnost 35 kg	ks	84 500 Kč	2	169 000 Kč
2	držák pro DP 1 - 2	Držáky	Extender pro přenos HDMI po kabelu CAT5e/6/7. Sada přijímač + vysílač. Podpora standardů HDBase-T, HDMI 2.0, HDCP 2.2 Podpora 4K/ UHD@60Hz 4:2:0 Kompatibilita s CAT5e/6/7 twisted pair kabely - DOPORUČENY STÍNĚNÉ Přenos 1080p na vzdálenost max. 70m, přenos 4K/ UHD na max. 40m (obojí při použití kabelu CAT6/7) HDCP kompatibilita Podpora přenosu EDID a CEC.	ks	2 313 Kč	2	4 625 Kč
3		Přenos signálu po CAT 5/6	Kompaktní přehrávač multimedialního obsahu s minimální konfigurací: úložisté dat SD karta - tzn. absence pohyblivých částí pro provoz v režimu 24/7. Součástí SW pro správu obsahu. Model s připojením LAN a aktualizací obsahu přes počítačovou síť a USB + RS-232. Součástí přehrávače je SDHC karta pro obsah, velikosti min. 16GB. Výstup VGA, HDMI, 3.5mm audio, LAN, GPIO, RS-232, USB. Základní vlastnosti: Full HD přehrávač přehrává video MPEG-2, H.264/MPEG-4 part 10, obrázky BMP, JPEG, PNG, zvuk MP3. (přes HDMI), přehrává HD media ve smyčce. Rozměry do 140x130x40mm. Možnost vzdálené aktualizace obsahu.	ks	9 800 Kč	2	19 600 Kč
4	KP 1 - 3	Kartový přehrávač		ks	15 575 Kč	3	46 725 Kč

5			Video processor pro zahnuté a „složené“ obrazy z projektorů. Tzv. warping/blending. Řešení na hardwarové platformě. Zahnuje systém pro jeden výstup. Systém automatické zpětné vazby po nastavení (kalibraci) přechodu a zakřivení. Specifikace: Processing: PIP/POP/PAP TCP/IP Control Low Latency Mode Geometry Correction, 4-Corner, Rotate Genlock (V-Lock) Pan, Zoom, Tilt Edge Blending Edge Blend Black Level Correction Auto pan/zoom/tilt of content for blending Warp Mapping Inputs 1x Component analog video YPbPr(S) or RGBS/RGBsB via 3 or 4 x BNC jack, 1x DVI/HDMI with HDCP via DVI-I connector, supports HDMI with HDCP, 8/10/12 bit video compatible, 1x VGA analog via DVI-I connector (common with DVI/HDMI input) Supported video formats: HD 720p, 1080i, 1080psf (psf digital only), 1080p23.97/24/25/30, 1080p30, 1080p59.94, 1080p60 ED 480p, 576p SD 625i (576i), 525i (480i) Common Versa graphics formats from 640x480 to 1920x1200 (with reduced blanking for 1920x1200 and 1600x1200 modes)	65 000 Kč	2	130 000 Kč
6	Video processor	Blending/Warping system - HW blending/warping	ks			
7	IGP 5	Interaktivní grafický panel	ks	35 038 Kč	1	35 038 Kč
8	IGP 5	Interaktivní grafický panel	ks	13 364 Kč	1	13 364 Kč
9	Síťové prvky AV techniky	Síťové prvky - Switch	ks	3 153 Kč	1	3 153 Kč
10	Zesilovač	Zesilovač	ks	11 194 Kč	1	11 194 Kč
11	REP 1-4	Reprodukční soustava	ks	4 476 Kč	4	17 905 Kč
0						
Projektce VYSYCHÁNÍ PŮDY						

17	IGP 1 - 4	Interaktivní grafický panel	32" dotykový LCD monitor, pro zabudování do fundusu. Minimální konfigurace: LED podsvícení, VGA, HDMI a DisplayPort, 315cd/m2, 8ms, 1920x1080, IntelliTouch+, multitouch, VESA. Utěsněný proti prachu, skleněná dotyková plocha vysoce odolná vůči škrábancům. Komunikace s dotykovou vrstvou probíhá přes USB port.	ks	35 038 Kč	4	140 150 Kč
18	IGP 1 - 4	Interaktivní grafický panel	PC (case mini) maximální rozměry 230x50x250 mm s min 65W zdrojem, pasivním chlazením, výkonem CPU min. 935 bodu dle nezávislého testu benchmark.net, operační paměti 4GB DDR3, interní paměti s kapacitou 16GB SSD, Gbit síťovou kartou, obsahuje min. 1x video výstup VGA a 2x DP podporující rozlišení až 2560 x 1600, klávesnici a myš stejného výrobce, modulární verze operačního systému s podporou dotyků a SW multimediálního obsahu.	ks	13 364 Kč	4	53 455 Kč
19	IGP 1 - 4	Držák techniky	Atypický držák a kryt, zapuštěného LCD panelu a PC. (Dle architektonického ztvárnění)	ks	12 500 Kč	4	50 000 Kč
Interaktivní kniha							
20	Int. kniha 1 a 2	Datový projektor	Stabilní stojan, horní část tvořená masivní akrylovou (průhlednou) deskou, designově ve tvaru písmene Z. Horní část akrylové desky obsahuje vytvářanou virtuální knihu. Spodní část stojanu tvoří ocelová základna s vestavěným mini-PC, projektorem a trackovací kamerou. SW interaktivní knihy umožňuje otláčení virtuálních stránek, přehrávání videí a zvětšování/zmenšování obsahu. Rozměry stojanu výška 99cm, šířka 80cm, hloubka 41cm, hmotnost 40kg. Velikost virtuální knihy 48x32cm, rozlišení obrazu pro interaktivní knihu 1200x800 bodů. Projektor je 1 chip DLP, rozlišení 1280x800 bodů, světelný výkon 2500 ANSI lm.	ks	200 000 Kč	2	400 000 Kč
GOBO							
21	GOBO 1-4	Grafický projektor	Grafický projektor - barva černá Technické specifikace: 75W LED zdroj, životnost minimálně 50 000hodin. Vyzářovací Úhel 40st Dvě současně běžící šablony pro efekt vody. Připojení AC power in/thru: Neutrik PowerCon DMX data in/thru: 5-pin locking XLR. Rozměry: Length: 276 mm Width: 342 mm Height: 143 mm Weight: 4.1 kg	ks	19 500 Kč	2	39 000 Kč
22	DMX rekordér	Ovládací jednotka pro GOBO	DMX rekordér, nahrazení požadovaných scén pro grafické projektory, komunikace po DMX.	ks	5 800 Kč	1	5 800 Kč
23	kabel DMX	Grafický projektor příslušenství	Kabel pro DMX	m	27 Kč	200	5 400 Kč
24	Konektory pro GOBO	Grafický projektor příslušenství	KonektoryDMX	ks	150 Kč	4	600 Kč
25	Instalační materiál GOBO	Grafický projektor příslušenství	Instalační příručka, pojistné lanko, kotvící materiál	set	1 500 Kč	2	3 000 Kč
Řídicí systém							
26	Panel ŘS	Ovládací panely	Dotykový panel drátový vestavný Technické parametry panelu: úhlopříčka 7" 16,9, rozlišení 1024x600, 24-bitové barvy, dotykový TFT displej s funkcí a LED podsvícením, připojení k systému pomocí LAN, napájení přes PoE	ks	31 281 Kč	1	31 281 Kč
27	Krabice pro panel ŘS	Příslušenství řídicí systémy	Instalační krabice pro dotykový panel.	ks	2 888 Kč	1	2 888 Kč
28	Zdroj	Příslušenství řídicí systémy	Napájecí zdroj PoE. Vstupní napětí 90 - 264 VAC / 47 - 63 Hz, vstupní proud 0.35 A RMS max. při 240 VAC, AC konektor IEC320 3-pin, výstupní napětí 48 V, max. zatížení 30 W, ochrana proti přetížení a zkratu. Určeno pro panely do 12"	ks	2 003 Kč	1	2 003 Kč

29	Řídicí jednotka	Řídicí jednotky	Kontrolér řídicího systému. Technické parametry kontroléru: rychlý CPU 1600 MIPS s podporou Java skriptů, 512MB RAM, uživatelská paměť až 4GB přes SDHC kartu, 4x RS232, 4x IR, 4x IO, 4x relé. 2x LAN kompatibilní s IPv6 a podporou NAT, AXLink , 1x USB pro programování, slot pro SD kartu. Rozměry: 44.86 mm x 431.80 mm x 231.65 mm. Výška 1U. Napájení 12V DC (adaptér není součástí balení). Spotřeba 4,2W@12VDC.	36 286 Kč	1	36 286 Kč
30	Zdroj	Příslušenství řídicí systémy	Napájecí zdroj pro kontrolér řídicího systému. Vstupní napětí 100 - 240 VAC / 47 - 63 Hz, AC konektor IEC320 3-pin, výstupní napětí 13,5 VDC, max. zatížení 4,4 A, ochrana proti přetížení a zkratu.	2 484 Kč	1	2 484 Kč
31	Převodník pro silnoproudé prvky	Příslušenství řídicí systémy	Převodník RS-232/485, automatický poloduplexní provoz, indikace směru přenosu. Technická specifikace: Napájení: Z modulů po PEXbusu nebo externě 7.5 - 24 V DC/100mA, Přenosová rychlost: 19200 bitů/s, Vstupní/výstupní konektory: RS232 – 9 pin D konektor dutinky nebo svorky do 1.5 mm2, RS485 - 2x konektor RJ-11-4, Rozměry 2 DIN.	2 330 Kč	1	2 330 Kč
32	Reléová jednotka	Příslušenství řídicí systémy	Šestikanálové relé jednotka pro spínání zátěží do 10A, 6 nezávislých bezpotenciálových přepínacích výstupů, řízení po sběrnici a externími tlačítky, testovací tlačítka na čelním panelu, programovatelné parametry pro každé relé (odezva na vstup, zpožděné zapnutí/vypnutí, paměť, sekvence pro ovládání motorů), indikace napájení a stavu relé. Technická specifikace: Napájecí napětí: 230V / 50/60Hz, 50 mA, Počet spínaných výstupů: 6, Maximální zátěž: 230V/10A každý výstup při odporové zátěži. Rozměry 6 DIN.	5 600 Kč	4	22 400 Kč
33			Jednotka pro řízení elektronických předřadníků zářivek, možnost rozdělení 64 stmívatelných předřadníků zářivek na jedné sběrnici až na 15 nezávislých skupin, kompatibilita s předřadníky DALI firem Philips, Osram, Tridonic, Helvar a pod..., řízení všech skupin po sběrnici PEXbus a dvou z nich i externími tlačítky, testovací tlačítka na čelním panelu, programovatelné parametry (odezva na vstupy, min., max. hodnota výstupního napětí, rychlost stmívání), indikace výstupní úrovně, a zkratované sběrnice k zářivkám. Technická specifikace: Napájecí napětí: 230V / 50/60Hz, 50 mA, Svorky: Pro vodiče do průřezu 1.5 mm2. Váha: 0,25 kg, Rozměry š x v x h: (71 x 90 x 58) mm (4 moduly po 17.5 mm)	4 950 Kč	2	9 900 Kč
34	DALI jednotka	Příslušenství řídicí systémy	stmívač pro odporovou nebo kapacitní zátěž až do 5A vhodný pro stmívání elektronických transformátorů	6 200 Kč	2	12 400 Kč
			• řízení po sběrnici PEXbus a externími tlačítky • testovací tlačítka na čelním panelu • programovatelné parametry (odezva na vstupy, min., max. hodnota výstupního napětí, rychlost stmívání) • elektronická vratná pojistka • indikace výstupní úrovně, překročení teploty a stavu pojistky Napájecí napětí: 230V / 50/60Hz, 5 A Počet regulovaných výstupů: 1 Maximální zátěž: 1000 W / VA Jištění: Elektronická vratná pojistka Způsob regulace: Fázová se zpožděným vypínáním (phasenabschnitt, trailing-edge phase control) Vstup/Výstup : 2 x konektor RJ-11-4 Rozměry š x v x h: 106 x 90 x 58 mm = 6 modulů po 17.5 mm			
35	Síťové prvky AV techniky	Příslušenství řídicí systémy	8-port Desktop Gigabit Web Smart switch: 8x Gigabit metal, IPv6, 802.3az (Green), 8x PoE 802.3at(High Power, 30W) - Power budget 70W, Easy set up wizard, fanless.	3 153 Kč	2	6 305 Kč
36	Instalační materiál	Síťové prvky - Switch	Záruka: doživotní	ks		
		Drobný instalační materiál	Drobný instalační materiál	set	1	25 000 Kč
			Kabeláž			

37	Audio kabel		kabely metráž	Nesymetrický stíněný audio stereo kabel 2x 0,25 mm ² (4,5 x 9,0 mm)	m	27 Kč	20	545 Kč
38	Repro kabel		kabely metráž	Instalační pro konektory RCA Kabel pro 100V audio rozvod CYKY3x1,5	m	15 Kč	50	750 Kč
39				Kabel HDMI 1m pro propojování KP a PC s LCD. HDMI/HDMI MM HighSpeed HDMI 3D, HDCP, CEC, 4K (2160/p), Full HD (1080/p), HD ready (720/p), SDTV (480/p), OFC (bez kyslíkaté mědi), 2x stíněný, Přenos rychlost 10,2 Gbps. Průměr 6 mm.	ks	411 Kč	15	6 169 Kč
40	HDMI kabely		kabely hotové	Datový UTP cat.5 kabel BEZHALOGENOVÝ	m	7 Kč	300	2 063 Kč
41	UTP kabely		kabely hotové	Patch kabel UTP RJ45-RJ45 Cat.5e, délka 2 m	ks	35 Kč	24	840 Kč
42	USB kabely		kabely hotové	Proloužovací kabel USB A-A, délka 3 m	ks	75 Kč	5	375 Kč
43	RACK		Datové rozvaděče (Rack)	Instalační materiál 19" rozvaděč stojanový 42U/600x600 skleněné dveře, šedý	ks	8 828 Kč	1	8 828 Kč
44	Příslušenství k RACKu		Datové rozvaděče (Rack)	Polička nízko profilová s perforací 1U/150mm, max nosnost 15 kg	ks	209 Kč	5	1 044 Kč
45	Příslušenství k RACKu		Datové rozvaděče (Rack)	19" rozvodný panel 9x230V-3m, 1U,	ks	1 001 Kč	1	1 001 Kč
46	Příslušenství k RACKu		Datové rozvaděče (Rack)	Ventilační jednotka spodní (horní) 220V/30W, 2 ventilátory, termostat	ks	2 275 Kč	1	2 275 Kč
47	PK 1-5		Podlahová krabice	Podlahové krabice (bez vybavení)	set	6 800 Kč	5	34 000 Kč
48				Korugovaná trubka do podlahy.		75 Kč	100	7 500 Kč
49	Chránička do podlahy		Chránička do podlahy	Vnější průměr : 63 mm	m	6 000 Kč	1	6 000 Kč
50	Instalační lišty		Instalační lišty	Vkládací lišta 24x22mm barva bílá	set	25 000 Kč	1	25 000 Kč
	Instalační materiál		Drobný instalační materiál	Drobný instalační materiál	set			
51	Instalace AV techniky		Instalace AV techniky	Instalace a programování Instalace video techniky (Displeje včetně držáků, Projektorů včetně držáků, Projekční plochy, Videotechnika)	set	43 038 Kč	1	43 038 Kč
52	Instalace AV techniky		Instalace AV techniky	Instalace audio techniky (Reproduktory, Mixážní pult, Mikrofony, Digitální audiomatice)	set	1 133 Kč	1	1 133 Kč
53	Instalace AV techniky		Instalace AV techniky	Instalace kabeláže včetně konektorů (Příprava a pokládka kabelového svazku, Konektory: audio, video, řízení, napájení.)	set	14 807 Kč	1	14 807 Kč
54	Instalace AV techniky		Instalace AV techniky	Instalace interfacové techniky (Instalace interfacové techniky, přístrojové skříně a rozvaděče, Vytváření kabeláže a zapojení napájení)	set	11 988 Kč	1	11 988 Kč
55	Instalace AV techniky		Instalace AV techniky	Instalace řídicího systému (Řídicí jednotka, Ovládací prvky, Silové vypínače ovládané z RS)	set	4 536 Kč	1	4 536 Kč
56	Instalace AV techniky		Instalace AV techniky	Další práce (Vykládka/nakládka a stavba lešení. Uklid materiálu, nářadí, likvidace obalů. Pronájem lešení.)	set	9 420 Kč	1	9 420 Kč
57	Instalace AV techniky		Instalace AV techniky	Programování a SW práce (Řídicí systém, Režimy a předvolby na dotykovém panelu, IT služby (Instalace a nastavení PC, Instalace a konfigurace SW pro interaktivní zařízení, Konfigurace WiFi, Konzultace)	hodina	1 170 Kč	35	40 950 Kč
58	Instalace AV techniky		Instalace AV techniky	Projektový management (Obhlídka na místě, Konzultace, Kontrolní dny)	hodina	730 Kč	9	6 570 Kč
59	Instalace AV techniky		Instalace AV techniky	Projektová dokumentace, příprava, inženýring, předání, školení (Doplnění projektové dokumentace před akcí. Přejímka stavební připravenosti, převzetí místa instalace. Projektová dokumentace skutečného stavu. Předání díla. Zaškolení uživatele. Inženýring - vedení instalace. Systémové testy.)	set	24 120 Kč	1	24 120 Kč
60	Instalace AV techniky		Instalace AV techniky		set	41 016 Kč	1	41 016 Kč
61	Instalace AV techniky		Instalace AV techniky	Doprava	set	11 200 Kč	1	11 200 Kč
62	Instalace AV techniky		Instalace AV techniky	silnoproudé a slaboproudé rozvody, zásuvky, rozvaděč, montáž svítidel	set	250 000 Kč	1	250 000 Kč
				Mobilní technika				

[illegible]

NZM Voda v krajině
Expoziční osvětlení

prosinec 2015

ozn.	počet (ks)	popis	ovládání	světelná distribuce	světelný zdroj	účinnost lx/W	cena/ks	celkem Kč
F5	3 x	Lištový světlomet typu floodlight, černá	fázově stmívatelný - integrované + externí trailing edge v rozsahu 1-100%	extrémně úzká 5-7° (oválná)	LED 2W 200lm 3000K L80/B10 50000h	≥60	10 763,28 Kč	32 289,84 Kč
F5+ čočka	3 x	Čočka pro oválnou distribuci					2 245,32 Kč	6 735,96 Kč
F6	4 x	Zapuštěné svítidlo typu floodlight	stmívatelný externí trailing edge v oválné s poměrem 1:3 rozsahu 1-100%		LED 6W 600lm 3000K L80/B10 50000h	≥15	9 016,92 Kč	36 067,68 Kč
F7	4 x	Zapuštěné svítidlo typu floodlight	stmívatelný externí trailing edge v oválné s poměrem 1:3 rozsahu 1-100%		LED 6W 600lm 4000K L80/B10 50000h	≥15	9 016,92 Kč	36 067,68 Kč
F7+ čočka	4 x	Čočka pro oválnou distribuci + modrý filtr					3 278,88 Kč	13 115,52 Kč
S7	2 x	Lištový světlomet typu spotlight, černá	fázově stmívatelný - integrované + externí trailing edge v rozsahu 1-100%	úzká 14-18°	LED 6W 600lm 3000K L80/B10 50000h	≥50	10 121,76 Kč	20 243,52 Kč
W1	18 x	Lištový světlomet typu wallwasher, černá	fázově stmívatelný - integrované + externí trailing edge v rozsahu 1-100%	asymetrická (wallwash) rovnoměrně pokrytí plochy	LED 12W 1200lm 3000K L80/B10 50000h	≥5	12 800,00 Kč	230 400,00 Kč
W3	5 x	Zapuštěné podlahové svítidlo	spínatelné	oválná / asymetrická	LED 3W 330lm 3000K L80/B10 50000h		13 800,00 Kč	69 000,00 Kč
W3+ příruba	5 x	pro efekt grazingu Montážní příruba					4 775,76 Kč	23 878,80 Kč
LS	1 x	3-f lištový systém 42m zavěšený, černá barva					74 345,04 Kč	74 345,04 Kč

Parametry budou ověřeny světelnou zkouškou

Cena celkem bez DPH

542 144,04 Kč

Vzduchotechnika - Výstava zemědělské muzeum - Voda v krajině

měrné jednotky		cena měrné jednotky			celková cena
		druh	počet	dodávka	montáž
Zařízení č.1 - přívod					
1.1..	ks	TD-1000/200 Silent, 120W, 0.5A 230V	1,00	8 257 Kč	8 257 Kč
1.2..	ks	Tlumič kruhový MAA 250 - 900	1,00	5 318 Kč	5 318 Kč
1.3..	ks	Tlumič kruhový MAA 250 - 600	1,00	4 430 Kč	4 430 Kč
1.4..	ks	Dýza s dalekým dosahem DUK-V 250	1,00	3 158 Kč	3 158 Kč
1.5..	ks	MFL/F- 250 filtrační kazeta G3	1,00	2 837 Kč	2 837 Kč
1.6..	ks	Mřížka s pletivem Ø 250	1,00	1 110 Kč	1 110 Kč
		Spiropotrubí a tvarovky			0 Kč
1.7..	m	TR Ø 250	1,50	264 Kč	396 Kč
1.8.	ks	PRR 200/250	2,00	213 Kč	426 Kč
1.9.	ks	OBJ 90° 250 - 250	1,00	475 Kč	475 Kč
1.10.	ks	Koncový kryt DR 250	1,00	169 Kč	169 Kč
1.11.	kg	Těsnící a spojovací materiál	1,00	100 Kč	100 Kč
1.12.	kg	Profilový materiál na závěsy	5,00	100 Kč	500 Kč
1.13.	ks	Úložný systém Mupro s gumovou výstelkou	2,00	500 Kč	1 000 Kč
		Zařízení č.1 - přívod		9 860 Kč	
Zařízení č.2 - odvod					
2.1.	ks	SMU 600x300/20	1,00	983 Kč	983 Kč
Zařízení č.2 - odvod					
		Dodávka celkem			29 159 Kč
	%	Přesun hmot	3,60		1 050 Kč
	%	Dopravné	4,00		1 166 Kč
		Lešení 2x 5000Kč	2,00		
		Montáž		10 000 Kč	
				20 204 Kč	
		Vzduchotechnika celkem bez DPH		20 204 Kč	51 579,00 Kč

POLOŽKOVÝ ROZPOČET

Rozpočet	R1	Rozpočet stavební částí	JKSO	
Objekt	Název objektu		SKP	
EX2	VODA V KRAJINĚ		Měrná jednotka	
Stavba	Název stavby		Počet jednotek	0
52015	NÁRODNÍ ZEMĚDĚLSKÉ MUZEUM PRAHA		Náklady na m.j.	0
Projektant			Typ rozpočtu	
Zpracovatel projektu	0			
Objednatel	Národní zemědělské muzeum Praha			
Dodavatel			Zakázkové číslo	
Rozpočtoval			Počet listů	

ROZPOČTOVÉ NÁKLADY

Základní rozpočtové náklady			Ostatní rozpočtové náklady	
	HSV celkem	751 252	Zařízení staveniště	0
Z	PSV celkem	387 714	Provoz investora	0
R	M práce celkem	0	Rezerva rozpočtu	0
N	M dodávky celkem	0		
	ZRN celkem	1 138 965		
	HZS	0		
	ZRN+HZS	1 138 965	Ostatní náklady neuvedené	0
	ZRN+ost.náklady+HZS	1 138 965	Ostatní náklady celkem	0
Vypracoval		Za zhotovitele		Za objednatele
Jméno :		Jméno :		Jméno :
Datum :		Datum :		Datum :
Podpis :		Podpis:		Podpis:
Základ pro DPH		21,0 %		1 138 965 Kč
DPH		21,0 %		239 183 Kč
Základ pro DPH		0,0 %		0 Kč
DPH		0,0 %		0 Kč
CENA ZA OBJEKT CELKEM				1 378 148 Kč

Poznámka :

Stavba :	52015 NÁRODNÍ ZEMĚDĚLSKÉ MUZEUM PRAHA	Rozpočet : R1
Objekt :	EX2 VODA V KRAJINĚ	Rozpočet stavební části

REKAPITULACE STAVEBNÍCH DÍLŮ

Stavební díl	HSV	PSV	Dodávka	Montáž	HZS
3 Svislé a kompletní konstrukce	5 537	0	0	0	0
61 Upravy povrchů vnitřní	30 491	0	0	0	0
63 Podlahy a podlahové konstrukce	406 556	0	0	0	0
64 Výplně otvorů	1 374	0	0	0	0
95 Dokončovací konstrukce na pozemních stavb	17 301	0	0	0	0
96 Bourání konstrukcí	6 225	0	0	0	0
97 Prorážení otvorů	52 238	0	0	0	0
99 Staveništní přesun hmot	14 819	0	0	0	0
713 Izolace tepelné	0	21 148	0	0	0
722 Vnitřní vodovod	0	8 960	0	0	0
762 Konstrukce tesařské	0	11 812	0	0	0
766 Konstrukce truhlářské	0	24 490	0	0	0
767 Konstrukce zámečnické	0	62 492	0	0	0
775 Podlahy vlysové a parketové	0	11 726	0	0	0
776 Podlahy povlakové	0	183 726	0	0	0
783 Nátěry	0	14 220	0	0	0
784 Malby	0	23 239	0	0	0
799 Ostatní	0	25 900	0	0	0
D96 Přesuny suti a vybouraných hmot	216 709	0	0	0	0
CELKEM OBJEKT	751 252	387 714	0	0	0

VEDLEJŠÍ ROZPOČTOVÉ NÁKLADY

Název VRN	Kč	%	Základna	Kč
Zařízení staveniště	0	0,0	1 138 965	0
Provoz investora	0	0,0	1 138 965	0
Rezerva rozpočtu	0	0,0	1 138 965	0
CELKEM VRN				0

Položkový rozpočet

Stavba :	52015 NÁRODNÍ ZEMĚDĚLSKÉ MUZEUM PRAHA	Rozpočet: R1
Objekt :	EX2 VODA V KRAJINĚ	Rozpočet stavební části

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)	hmotnost / MJ	hmotnost celk. (t)	dem.hmot / MJ	dem. hmot. celk. (t)
Díl: 3		Svislé a kompletní konstrukce								
1	342247133R00	Příčky z cihel HELUZ P 10 na maltu MVC 5, tl. 14	m2	2,05	518,00	1 061,90	0,12521	0,25668		
2	342261212RS1	Příčka sádkokarton. ocel.koe. 2x oplášt. tl.125 mm desky standard tl. 12,5 mm, izol. minerál tl. 4 cm	m2	5,29	846,00	4 475,34	0,04932	0,26090		
	Celkem za	3 Svislé a kompletní konstrukce				5 537,24		0,51758		
Díl: 61		Upravy povrchů vnitřní								
3	610991111R00	Zakrývání výplní vnitřních otvorů	m2	48,00	34,60	1 660,80	0,00004	0,00192		
4	611421131R00	Oprava váp. omítek stropů do 5% plochy - štukových	m2	203,30	59,20	12 035,36	0,00391	0,79490		
5	612421111R00	Oprava vápen.omítek stěn do 5 % pl. - hrubých	m2	227,34	15,00	3 410,10	0,00266	0,60472		
6	762343101R00	Montáž podlahového roštu	m	349,00	35,10	12 249,90				
7	60512111	Řezivo jehličnaté - hranoly - jak. I L=2-3,5 m	m3	0,18	6 255,00	1 135,28	0,55000	0,09983		
	Celkem za	61 Upravy povrchů vnitřní				30 491,44		1,50137		
Díl: 63		Podlahy a podlahové konstrukce								
8	635212241R00	Podlaha Cetris PDB, desky tl.18 mm, nos.ploš.podkl.	m2	203,30	523,00	106 325,90	0,02688	5,46470		
9	635213151R00	Podlaha Cetris PD, desky 1x1l.20 mm, na nosnících	m2	203,30	1 001,00	203 503,30	0,03774	7,67254		
10	762512125R00	Položení desek Cetris ve dvou vrstvách šroubovan.	m2	203,30	170,50	34 662,65				
11	635 R1	Zatmělení spár vrchní desky	m2	203,30	100,00	20 330,00				
12	59590737	Deska cementotřísková Cetris BASIC tl. 12 mm	m2	207,37	201,26	41 734,48	0,01620	3,35933		
	Celkem za	63 Podlahy a podlahové konstrukce				406 556,33		16,49658		
Díl: 64		Výplně otvorů								
13	642944121RT3	Osazení ocelových zárubní dodatečné do 2,5 m2 včetně dodávky zárubně 70x197x11 cm	kus	1,00	1 374,00	1 374,00	0,06559	0,06559		
	Celkem za	64 Výplně otvorů				1 374,00		0,06559		
Díl: 95		Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách								
14	952901114R00	Vyčištění budov o výšce podlaží nad 4 m	m2	203,30	85,10	17 300,83	0,00004	0,00813		
	Celkem za	95 Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách				17 300,83		0,00813		
Díl: 96		Bourání konstrukcí								
15	962031133R00	Bourání příček cihelných tl. 15 cm	m2	1,85	101,50	187,27	0,00067	0,00124	-0,26100	-0,48155
16	965082923R00	Odstanění násypu tl. do 10 cm, plocha nad 2 m2	m3	20,33	273,50	5 560,26			-1,40000	-28,46200
17	968061125R00	Vyvěšení dřevěných dveřních křídel pl. do 2 m2	kus	1,00	10,90	10,90				
18	968072455R00	Vybourání kovových dveřních zárubní pl. do 2 m2	m2	1,85	253,00	466,79	0,00117	0,00216	-0,07600	-0,14022
	Celkem za	96 Bourání konstrukcí				6 225,21		0,00339		-29,08377
Díl: 97		Prorážení otvorů								
19	601011141RT1	Štuk na stropech Cemix 033 ručně tloušťka vrstvy 2 mm	m2	203,30	141,00	28 665,30	0,00307	0,62413		

Položkový rozpočet

Stavba :	52015 NÁRODNÍ ZEMĚDĚLSKÉ MUZEUM PRAHA	Rozpočet: R1
Objekt :	EX2 VODA V KRAJINĚ	Rozpočet stavební části

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)	hmotnost / MJ	hmotnost celk.(t)	dem.hmot / MJ	dem. hmot. celk.(t)
20	602011141RT1	Stuk na stěnách vnitřní Cemix 033 ručně tloušťka vrstvy 2 mm	m2	227,34	97,60	22 188,38	0,00250	0,56835		
21	978011111R00	Otlučení omítek vnitřních vápenných stropů do 5 %	m2	203,30	4,35	884,36			-0,00200	-0,40660
22	978011111R00	Otlučení omítek vnitřních stěn v rozsahu do 5 %	m2	227,34	2,20	500,15			-0,00200	-0,45468
	Celkem za	97 Prorážení otvorů				52 238,19		1,19248		-0,86128
Díl: 99		Staveništní přesun hmot								
23	999281111R00	Přesun hmot pro opravy a údržbu do výšky 25 m	t	19,79	749,00	14 819,06				
	Celkem za	99 Staveništní přesun hmot				14 819,06				
Díl: 713		Izolace tepelné								
24	713100832R00	Odstř. tepelné izolace z min. desek tl. do 200 mm	m2	99,42	13,90	1 381,88			-0,00600	-0,59650
25	713121111R00	Položení kročejové izolace	m2	203,30	21,00	4 269,30				
26	63153799.A	Deska z minerální vlny STEPROCK HD 1000x600x 20 mm	m2	207,37	72,44	15 021,59	0,00280	0,58062		
27	998713203R00	Přesun hmot pro izolace tepelné, výšky do 24 m	%	206,73	2,30	475,47				
	Celkem za	713 Izolace tepelné				21 148,25		0,58062		-0,59650
Díl: 722		Vnitřní vodovod								
28	722254114RM1	Skříň hydrantová s výzbrojí 25	soubor	1,00	8 960,00	8 960,00	0,00346	0,00346		
	Celkem za	722 Vnitřní vodovod				8 960,00		0,00346		
Díl: 762		Konstrukce tesařské								
29	762522811R00	Demontáž podlah s polštáři z prken tl. do 32 mm	m2	203,30	54,30	11 039,19			-0,01800	-3,65940
30	998762203R00	Přesun hmot pro tesařské konstrukce, výšky do 24 m	%	110,39	7,00	772,74				
	Celkem za	762 Konstrukce tesařské				11 811,93				-3,65940
Díl: 766		Konstrukce truhlářské								
31	766661112R00	Montáž dveří do zárubně, otevíravých 1kř.do 0,8 m	kus	1,00	404,00	404,00				
32	766660122RAA	Dveře protipožární dvoukřídlové šířky 145 cm dřevěné plně, PB 30, 145/197 vč. zárubně	kus	1,00	21 860,00	21 860,00	0,03000	0,03000		
33	61161717	Dveře vnitřní hladké plně 1kř. 70x197 cm dýha dub	kus	1,00	2 226,11	2 226,11	0,01800	0,01800		
	Celkem za	766 Konstrukce truhlářské				24 490,11		0,04800		
Díl: 767		Konstrukce zámečnické								
34	767134803R00	Demontáž oplechování stěn plechy	m2	198,83	52,90	10 518,21			-0,00900	-1,78949
35	767137801R00	Demontáž příček sádrokartonových, roštu	m2	99,42	41,70	4 145,65			-0,00200	-0,19883
36	767137803R00	Demontáž příček sádrokartonových, desek do suti	m2	397,66	41,70	16 582,59			-0,01200	-4,77197
37	767584801R00	Demontáž doplňků podhledů-zářivkových těles	kus	30,00	68,90	2 067,00			-0,00700	-0,21000
38	767590830R00	Demontáž zdvojených podlah - desek	m2	84,55	296,50	25 069,08			-0,02000	-1,69100

Položkový rozpočet

Stavba :	52015 NÁRODNÍ ZEMĚDĚLSKÉ MUZEUM PRAHA	Rozpočet: R1
Objekt :	EX2 VODA V KRAJINĚ	Rozpočet stavební části

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)	hmotnost / MJ	hmotnost celk. (t)	dem.hmot. / MJ	dem. hmot. celk. (t)
39	767590840R00	Demontáž zdvojených podlah - nosného roštu	m2	84,55	33,40	2 823,97			-0,01000	-0,84550
40	998767203R00	Přesun hmot pro zámečnické konstr., výšky do 24 m	%	612,06	2,10	1 285,34				-9,50679
	Celkem za	767 Konstrukce zámečnické				62 491,83				
Díl: 775		Podlahy vlysové a parketové								
41	775521800R00	Demontáž podlah vlysových přibíjených včetně lišt	m2	203,30	56,80	11 547,44			-0,02000	-4,06600
42	998775203R00	Přesun hmot pro podlahy vlysové, výšky do 24 m	%	115,47	1,55	178,99				-4,06600
	Celkem za	775 Podlahy vlysové a parketové				11 726,43				
Díl: 776		Podlahy povlakové								
43	776511000RT1	Položení marmolea - vyšší složitost	m2	154,60	300,00	46 380,00	0,00025	0,03865		
44	776551830RT2	Sejmutí povlaků volně položených z ploch 10 - 20 m2	m2	84,55	3,10	262,11			-0,00100	-0,08455
45	28410102	Marmoleum tl. 2,5 mm š. 2 m dl. 32 m	m2	200,98	675,00	135 661,50	0,00290	0,58284		
46	998776203R00	Přesun hmot pro podlahy povlakové, výšky do 24 m	%	1 823,04	0,78	1 421,97				-0,08455
	Celkem za	776 Podlahy povlakové				183 725,57		0,62149		
Díl: 783		Nátěry								
47	783681001R00	Nátěr polyuretan. dřevěných podlah Vitrasol 2x lak	m2	48,70	292,00	14 220,40	0,00028	0,01364		
	Celkem za	783 Nátěry				14 220,40		0,01364		
Díl: 784		Malby								
48	784191101R00	Penetrace podkladu univerzální Primalex 1x	m2	441,22	12,90	5 691,74	0,00007	0,03089		
49	784195212R00	Malba tekutá Primalex Plus, bílá, 1x	m2	441,22	18,20	8 030,20	0,00015	0,06618		
50	784402802R00	Odstranění malby oškrábáním v místnosti H do 5 m	m2	430,64	22,10	9 517,14				
	Celkem za	784 Malby				23 239,09		0,09707		
Díl: 799		Ostatní								
51	799 -1	Přesunutí hlásičů EPS	soubor	2,00	500,00	1 000,00				
52	799-3	Převěšení radiátoru včetně úpravy rozvodů	soubor	8,00	3 000,00	24 000,00				
53	799-8	Dílační lišta do podlahy	m	9,00	100,00	900,00	0,00790	0,07110		
	Celkem za	799 Ostatní				25 900,00		0,07110		
Díl: D96		Přesuny suti a vybouraných hmot								
54	97901111R00	Svislá doprava suti a vybour. hmot za 2.NP a 1.PP	t	14,36	241,50	3 467,33				
55	97901112R00	Příplatek za každé další podlaží	t	47,86	142,00	6 795,88				
56	97908111R00	Odvoz suti a vybour. hmot na skládku do 1 km	t	47,86	258,50	12 371,37				
57	97908112R00	Příplatek k odvozu za každý další 1 km	t	478,58	15,10	7 226,60				
58	97908211R00	Vnitrostaveništní doprava suti do 10 m	t	47,86	205,00	9 810,95				
59	97908212R00	Příplatek k vnitrost. dopravě suti za dalších 5 m	t	670,02	22,80	15 276,36				

Položkový rozpočet

Stavba :	52015 NÁRODNÍ ZEMĚDĚLSKÉ MUZEUM PRAHA	Rozpočet: R1
Objekt :	EX2 VODA V KRAJINĚ	Rozpočet stavební části

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)	hmotnost celk. (t)	dem.hmot. / MJ	dem. hmot. celk. (t)
60	979990101R00	Poplatek za skládku sutí - směs betonu a cihel	t	47,86	180,00	8 614,49			
61	979990110R00	Poplatek za skládku sutí - sádrokartonové desky	t	47,86	1 600,00	76 573,25			
62	979990144R00	Poplatek za skládku sutí - minerální vata	t	47,86	1 600,00	76 573,25			
	Celkem za	D96 Přesuny sutí a vybouraných hmot				216 709,47			