**KUPNÍ SMLOUVA**

(dále jen „**smlouva**“)

uzavřená ve smyslu § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**občanský zákoník**“)

**Smluvní strany:**

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

Sídlo: Kamýcká 129, 165 00 Praha – Suchdol

Zastoupený: Ing. Jakubem Kleindienstem, kvestorem

IČO: 60460709

DIČ: CZ60460709

(dále jen „**kupující**“) na straně jedné

a

**Colsys s.r.o.**

Sídlo: Buštěhradská 109, 272 03 Kladno – Dubí

Zastoupený: Ing. Pavlem Hlavinkou, jednatelem

IČO: 14799634

DIČ: CZ14799634

zapsaný v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 902

(dále jen „**prodávající**“) na straně druhé

(společně dále také jako „**smluvní strany**“)

uzavírají na základě výsledku výběrového řízení k plnění veřejné zakázky malého rozsahu s názvem „**Technologické sloupky Libosad**“ smlouvu následujícího znění:

**Článek I.  
Předmět smlouvy**

1. Prodávající se zavazuje dodat kupujícímu technologické sloupky se všemi sjednanými a obvyklými vlastnostmi, součástmi a příslušenstvím (dále jen „**zboží**“) a zboží se všemi souvisícími službami s u kupujícího instalovat, a to vše v rozsahu a za podmínek stanovených touto smlouvou, a převést na něj vlastnické právo k tomuto zboží. Přesná specifikace zboží a souvisejících služeb je uvedena v Příloze č. 1 této smlouvy, která tvoří její nedílnou součást. Součástí závazku prodávajícího je rovněž doprava zboží kupujícímu do místa plnění dle čl. II. této smlouvy, jeho instalace, uvedení do provozu a zaškolení obsluhy u kupujícího (dále jen „**souvisejí služby**“).
2. Kupující se zavazuje zboží dodané prodávajícím převzít a zaplatit za něj sjednanou kupní cenu způsobem a v termínu sjednaným touto smlouvou.

**Článek II.  
Doba a místo plnění**

* 1. Prodávající se zavazuje, že sjednané zboží dodá a nainstaluje kupujícímu nejpozději do 30.6.2024.
  2. Zboží bude předáno prodávajícím a převzato kupujícím na základě oboustranně podepsaného předávacího protokolu.
  3. Místem plnění je Libosad nacházející se v areálu kupujícího, na adrese Kamýcká 129, Praha – Suchdol.

**Článek III.  
Cena a platební podmínky**

* 1. Kupní cena za zboží a související služby v rozsahu dohodnutém v této smlouvě a za podmínek v ní uvedených je stanovena dohodou smluvních stran.
  2. Kupující se zavazuje uhradit prodávajícímu za zboží a související služby dle čl. I., odst. 1. smlouvy sjednanou kupní cenu ve výši 1 944 477,56 Kč bez DPH.  Kupní cena vychází z jednotlivých položek oceněného kalkulačního modelu, který je přílohou č. 1 smlouvy. Ke kupní ceně bude připočtena DPH dle platných právních předpisů.
  3. Kupní cena je sjednána jako nejvýše přípustná, včetně všech poplatků a veškerých dalších nákladů spojených s plněním předmětu této smlouvy. Cena zahrnuje dopravu, instalaci, uvedení zboží do provozu a nezbytné zaučení příslušných zaměstnanců kupujícího. Kupní cena zahrnuje i případné náklady na správní poplatky, daně, cla, schvalovací řízení, provedení předepsaných zkoušek, zabezpečení prohlášení o shodě, certifikátů a atestů, převod práv, pojištění, přepravní náklady apod.
  4. Kupní cena bude kupujícím uhrazena v české měně na základě daňového dokladu – faktury, a to bezhotovostním převodem na bankovní účet prodávajícího. Fakturu je prodávající povinen vystavit do 15 dnů po řádném a včasném dodání a převzetí zboží kupujícím dle této smlouvy na základě předávacího protokolu.
  5. Daňový doklad – faktura musí obsahovat všechny náležitosti řádného účetního a daňového dokladu ve smyslu příslušných právních předpisů, zejména zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů. V případě, že faktura nebude mít odpovídající náležitosti, je kupující oprávněn ji vrátit ve lhůtě splatnosti zpět prodávajícímu k doplnění, aniž se tak dostane do prodlení se splatností. Lhůta splatnosti počíná běžet znovu od opětovného doručení náležitě doplněné či opravené faktury kupujícímu.
  6. Splatnost faktury je 30 dnů ode dne jejího prokazatelného doručení kupujícímu. Fakturu je prodávající povinen doručit na emailovou adresu xxxxx nebo na adresu: Česká zemědělská univerzity v Praze, Odbor bezpečnosti xxxxxx, Kamýcká 129, PSČ 165 00, Praha – Suchdol. Jiné doručení nebude považováno za řádné s tím, že kupujícímu nevznikne povinnost fakturu doručenou jiným způsobem uhradit.
  7. Za den platby se považuje den odepsání fakturované částky z bankovního účtu kupujícího ve prospěch bankovního účtu prodávajícího.
  8. Úhrada kupní ceny nebo její části bude prodávajícímu převedena na jeho účet zveřejněný správcem daně podle § 98 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, a to i v případě, že na faktuře bude uveden jiný bankovní účet. Pokud prodávající nebude mít bankovní účet zveřejněný podle § 98 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, správcem daně, provede kupující úhradu na bankovní účet až po jeho zveřejnění správcem daně, aniž by byl kupující v prodlení s úhradou. Zveřejnění bankovního účtu správcem daně oznámí prodávající bezodkladně kupujícímu.

**Článek IV.  
Práva a povinnosti stran**

1. Prodávající je povinen dodat zboží zcela nové, v plně funkčním stavu, v jakosti, v dohodnutém množství, jakosti a technickém provedení odpovídajícím platným předpisům Evropské unie a odpovídajícím požadavkům stanoveným právními předpisy České republiky, harmonizovanými českými technickými normami a ostatními ČSN, které se ke zboží vztahují a touto smlouvou. Veškeré zboží dodávané prodávajícím kupujícímu z titulu této smlouvy musí splňovat kvalitativní požadavky dle Přílohy č. 1 – Kalkulačního modelu. Prodávající je povinen dodat zboží bez vad, tak aby mohl kupující zboží řádně, bez obtíží a v souladu příslušnými právními předpisy a podmínkami této smlouvy ovládat a užívat, přičemž řádné dodání zboží bude stvrzeno v protokole o předání a převzetí dodávky. Předávací protokol může být podepsán nejdříve v okamžiku, kdy bude beze zbytku realizována dodávka zboží prodávajícím včetně souvisejících výkonů a služeb sjednaných touto smlouvou.

* 1. Prodávající je povinen kupujícímu předat doklady, které jsou nutné k převzetí a k užívání zboží (zejména technická dokumentace, uživatelská dokumentace a záruční listy) a provést zaškolení obsluhy. Vše výlučně v českém jazyce a podle předpisů platných v ČR, pokud nebude dohodnuto jinak. Prodávající je povinen na své náklady zajistit dopravu, montáž a ověření funkčnosti zboží.
  2. Jde-li o dodávku zboží určeného k provozování technického zařízení kupujícího, je prodávající povinen čitelně a viditelně vyznačit na obalu zboží název technického zařízení, pro které je zboží určeno, a rovněž technické vlastnosti zboží (zejm. datum použitelnosti, technické parametry dle příslušné metodiky aj.).
  3. Kupující nabývá vlastnické právo ke zboží a ke všem jeho součástem a příslušenství předáním a převzetím zboží včetně jeho součástí a příslušenství od prodávajícího v souladu s odst. 2 tohoto článku dnem převzetí zboží od prodávajícího. Stejným okamžikem přechází na kupujícího také nebezpečí škody na zboží. Prodávající je povinen neprodleně vyrozumět kupujícího o případném ohrožení doby plnění a o všech skutečnostech, které mohou předmět plnění znemožnit.
  4. Prodávající musí být schopen prokázat kupujícímu, že řádným způsobem uzavřel platnou dohodu o podpoře s výrobcem zboží tak, aby v případě závady zboží, kterou prodávající není schopen vyřešit sám, bylo možné vyřešit závadu přímo s výrobcem zboží. Zároveň je prodávající povinen zajistit po celou dobu trvání záruky přístup k dokumentaci výrobce zboží a znalostní databázi, kterou výrobce v rámci své podpory poskytuje (včetně dokumentace v českém jazyce, je-li k dispozici).
  5. Prodávající odpovídá kupujícímu za škodu způsobenou porušením povinností podle této smlouvy nebo povinnosti stanovené obecně závazným právním předpisem.
  6. Strany se dohodly a prodávající určil, že osobou oprávněnou k jednání za prodávajícího ve věcech, které se týkají této smlouvy a její realizace je:

Jméno:

e-mail:

tel.:

* 1. Strany se dohodly a kupující určil, že osobou oprávněnou k jednání za kupujícího ve věcech, které se týkají této smlouvy a její realizace je:

Jméno:

e-mail:

tel.:

* 1. Veškerá korespondence, pokyny, oznámení, žádosti, záznamy a jiné dokumenty vzniklé na základě této smlouvy mezi smluvními stranami nebo v souvislosti s ní budou vyhotoveny v písemné formě v českém jazyce a doručují se buď osobně nebo doporučenou poštou, faxem či e-mailem, k rukám a na doručovací adresy oprávněných osob dle této smlouvy.
  2. Prodávající podpisem této smlouvy potvrzuje a prohlašuje neexistenci střetu zájmů v souladu s § 4b zákona č. 159/2006 Sb., o střetu zájmů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o střetu zájmů“) a tedy, že (i) není obchodní společností, ve které veřejný funkcionář uvedený v § 2 odst. 1 písm. c) zákona o střetu zájmů (člen vlády nebo vedoucí jiného ústředního správního úřadu, v jehož čele není člen vlády), nebo jím ovládaná osoba, vlastní podíl představující alespoň 25 % účasti společníka; a že (ii) žádný poddodavatel, není obchodní společností, ve které veřejný funkcionář uvedený v § 2 odst. 1 písm. c) zákona o střetu zájmů (člen vlády nebo vedoucí jiného ústředního správního úřadu, v jehož čele není člen vlády), nebo jím ovládaná osoba, vlastní podíl představující alespoň 25 % účasti společníka v obchodní společnosti. Prodávající se zavazuje bezodkladně písemně informovat kupujícího o jakékoliv změně týkající se výše uvedených prohlášení o neexistenci střetu zájmů. Nedodržení této povinnosti se považuje za podstatné porušení smlouvy, v takovém případě je kupující oprávněn účtovat prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 25% ceny uvedené v čl. III odst. 2 této smlouvy. Úhradou smluvní pokuty zůstávají nedotčena práva kupujícího na náhradu škody v plné výši.
  3. Prodávající podpisem této smlouvy potvrzuje a prohlašuje, pro potřeby naplňování požadavků na ochranu finančních zájmů EU ve smyslu čl. 22 Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2021/241, konkrétně za účelem předcházení riziku střetu zájmů,   
     že je u nich a jejich zainteresovaných osob vyloučen střet zájmů ve smyslu čl. 61 Nařízení   
     č. 2018/1046 Evropského parlamentu a Rady (EU, Euratom) ze dne 18. července 2018, kterým se stanoví finanční pravidla pro souhrnný rozpočet Unie (Finanční nařízení) a Sdělení Komise č. 2021/C 121/01 Pokyny k zabránění střetu zájmů a jeho řešení podle Finančního nařízení,   
     ve smyslu Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/24/EU ze dne 26. února 2014   
     o zadávání veřejných zakázek a o zrušení směrnice 2004/18/ES, a to ve vztahu k zainteresovaným osobám, tj. ke kupujícímu a jeho zaměstnancům   
     a u dotčených subjektů, které nám jsou ke dni podpisu této smlouvy známy. Prodávající se zavazuje bezodkladně písemně informovat kupujícího   
     o jakékoliv změně týkající se výše uvedeného prohlášení o neexistenci střetu zájmů. Nedodržení této povinnosti se považuje za podstatné porušení smlouvy, v takovém případě je kupující oprávněn účtovat prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 25% ceny uvedené v čl. III odst. 2 této smlouvy. Úhradou smluvní pokuty zůstávají nedotčena práva kupujícího na náhradu škody v plné výši.
  4. Prodávající podpisem této smlouvy prohlašuje, že byl informován o povinnostech spadajících na povinné osoby vyplývající ze zákona č. 253/2008 Sb.,   
     o některých opatřeních proti legalizaci výnosů z trestné činnosti, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „AML zákon“) a potvrzuje, že nikdo z nich není politicky exponovanou osobu ve smyslu § 4 odst. 5 AML zákona, a že vůči nim Česká republika neuplatňuje mezinárodní sankce podle zákona č. 69/2006 Sb., o provádění mezinárodních sankcí, ve znění pozdějších předpisů. Prodávající prohlašuje, že ustanovení předchozí věty platí i pro všechny jeho poddodavatele. Prodávající se zavazuje bezodkladně písemně informovat kupujícího o jakékoliv změně týkající se výše uvedených prohlášení. Nedodržení této povinnosti se považuje za podstatné porušení smlouvy, v takovém případě je kupující oprávněn účtovat prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 25% ceny uvedené v čl. III odst. 2 této smlouvy. Úhradou smluvní pokuty zůstávají nedotčena práva kupujícího na náhradu škody v plné výši.
  5. Prodávající podpisem této smlouvy prohlašuje, že splňuje podmínky dle sankčního nařízení Rady EU č. 2022/576, kterým se mění předchozí nařízení o omezujících opatřeních přijatých vzhledem k činnostem Ruska destabilizujícím situaci na Ukrajině, tedy že není:

1. ruským státním příslušníkem, fyzickou či právnickou osobou, subjektem či orgánem se sídlem v Rusku,
2. právnickou osobou, subjektem nebo orgánem, které jsou z více než 50 % přímo či nepřímo vlastněny některým ze subjektů uvedených v písmenu a), nebo
3. dodavatelem jednajícím jménem nebo na pokyn některého ze subjektů uvedených v písmenu a) nebo b).

Prodávající prohlašuje, že uvedené podmínky dle nařízení Rady EU č. 2022/576 splňují i (i) poddodavatelé; a (ii) dodavatelé nebo subjekty, jejichž způsobilost je využívána ve smyslu zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů. Prodávající se zavazuje bezodkladně písemně informovat kupujícího o jakékoliv změně týkající se výše uvedených prohlášení. Nedodržení této povinnosti se považuje za podstatné porušení smlouvy, v takovém případě je kupující oprávněn účtovat prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 25% ceny uvedené v čl. III odst. 2 této smlouvy. Úhradou smluvní pokuty zůstávají nedotčena práva kupujícího na náhradu škody v plné výši.

**Článek V.  
Záruka na jakost**

* 1. Prodávající poskytuje po dobu 36 měsíců na Zboží a všechny jeho součásti a příslušenství plnou (on-site záruka). Záruční doba počíná běžet dnem dodání zboží kupujícímu, tj. dnem podpisu protokolu o předání a převzetí zboží kupujícím.
  2. Během záruční doby je prodávající povinen bezplatně odstranit veškeré vady, které se na zboží vyskytnou, včetně bezplatných dodávek a výměny všech náhradních dílů a součástek a popř. včetně bezplatného provádění validací a kalibrací zboží (resp. jeho relevantních částí), provádění běžných či bezpečnostně technických kontrol a dalších servisních úkonů a činností v souladu s příslušnou právní úpravou, aplikovatelnými normami, provozními potřebami kupujícího. Prodávající se dále zavazuje poskytovat kupujícímu během záruční doby potřebnou uživatelskou podporu a poradenskou činnost při odstraňování závad, problémů či nefunkčností, které se na zařízení vyskytnou, a to též formou telefonických či e-mailových konzultací. Záruka zahrnuje také provádění povinných bezpečnostně technických kontrol (BTK), elektrorevizí a dalších kontrol, které jsou stanoveny právními předpisy, pro konkrétní typy dodávaných přístrojů.
  3. Záruční opravy provede prodávající bezplatně ve lhůtě maximálně 5 pracovních dní počínaje dnem následujícím po písemném ohlášení vady, případně prodávající dohodne s kupujícím jinou dobu odstranění reklamované vady. V případě nedodržení těchto prováděcích termínů je kupující dále oprávněn nedostatky nechat odstranit třetí osobou na náklady prodávajícího, a to i bez předchozího upozornění na tuto skutečnost.
  4. Kupující má v případě vzniku jeho práv z vadného plnění dle své volby (i) právo na odstranění vady bez zbytečného odkladu dodáním náhradních částí zboží za části vadné, dodáním chybějících částí zboží (ii) odstraněním vad opravou zboží (iii) právo požadovat přiměřenou slevu z kupní ceny.
  5. Volba mezi nároky uvedenými v článku V. odst. 4 této smlouvy náleží vždy kupujícímu, a to bez ohledu na jejich pořadí a na běh lhůt dle příslušných ustanovení občanského zákoníku (zejména § 2106 a § 2112 občanského zákoníku).
  6. Nedohodnou-li se smluvní strany bez zbytečného odkladu na slevě z kupní ceny ve smyslu článku V. odst. 4 této smlouvy, má kupující právo odstoupit od smlouvy.
  7. V případě sporu smluvních stran o délku lhůty „bez zbytečného odkladu“ či „bezodkladně“ je vždy rozhodující stanovisko kupujícího.
  8. V případě opravy v záruční době se tato prodlužuje o dobu od oznámení závady kupujícím po její odstranění prodávajícím.
  9. Reklamaci lze uplatnit nejpozději do posledního dne záruční doby, přičemž i reklamace odeslaná v poslední den záruční doby se považuje za včas uplatněnou.

**Článek VI.   
Sankční ujednání**

* 1. V případě, že prodávající nedodá zboží v termínu dle této smlouvy, zavazuje se kupujícímu uhradit smluvní pokutu ve výši 0,5% z kupní ceny za každý i jen započatý den prodlení.
  2. Prodávající je povinen kupujícímu uhradit smluvní pokutu ve výši 0,05% z kupní ceny za každý započatý den prodlení s odstraněním reklamovaných vad ve lhůtě dle čl. V. odst. 2. této smlouvy.
  3. V případě prodlení kupujícího s úhradou faktury je prodávající oprávněn uplatnit vůči kupujícímu úrok z prodlení ve výši 0,05% z dlužné částky za každý i jen započatý den prodlení s úhradou faktury.
  4. Okolnosti vylučující odpovědnost nemají vliv na povinnost platit smluvní pokutu.
  5. Kupující je oprávněn jakoukoli smluvní pokutu jednostranně započítat proti jakékoli pohledávce prodávajícího za kupujícím (včetně pohledávky prodávajícího na zaplacení kupní ceny).
  6. Úhradou smluvní pokuty zůstávají nedotčena práva kupujícího na náhradu škody v plné výši.

**Článek VII.  
Platnost a účinnost smlouvy**

* 1. Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu smlouvy oprávněnými zástupci obou smluvních stran. Tato smlouva nabývá účinnosti v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů.
  2. Smlouvu je možné ukončit:
  3. písemnou dohodu smluvních stran,
  4. odstoupením od smlouvy.
  5. Odstoupit od smlouvy lze pouze z důvodů stanovených ve smlouvě nebo zákonem. Od této smlouvy může smluvní strana dotčená porušením povinnosti jednostranně odstoupit pro podstatné porušení této smlouvy, přičemž za podstatné porušení této smlouvy se zejména považuje:
  6. na straně kupujícího nezaplacení kupní ceny podle této smlouvy ve lhůtě delší 30 dní po dni splatnosti příslušné faktury,
  7. na straně prodávajícího, jestliže nedodá řádně a včas předmět této smlouvy a nezjedná nápravu do 5 pracovních dnů od písemného upozornění kupujícím na neplnění této smlouvy.
  8. na straně prodávajícího, postupuje-li prodávající při plnění smlouvy v rozporu s ujednáními této smlouvy, s pokyny oprávněného zástupce kupujícího, či s právními předpisy.
  9. Kupující je oprávněn od smlouvy odstoupit v případě, že podle údajů uvedených v registru plátců DPH se prodávající stane nespolehlivým plátcem DPH.
  10. Skončením účinnosti smlouvy zanikají všechny závazky smluvních stran ze smlouvy. Skončením účinnosti nebo jejím zánikem nezanikají nároky na náhradu škody a zaplacení smluvních pokut sjednaných pro případ porušení smluvních povinností vzniklé před skončením účinnosti smlouvy, a ty závazky smluvních stran, které podle smlouvy nebo vzhledem ke své povaze mají trvat i nadále, nebo u kterých tak stanoví zákon.

**Článek VIII.  
Závěrečná ustanovení**

* 1. Vztahy mezi smluvními stranami se řídí českým právním řádem. Ve věcech smlouvou výslovně neupravených se právní vztahy z ní vznikající a vyplývající řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku a ostatními obecně závaznými právními předpisy.
  2. Veškeré změny či doplnění smlouvy lze učinit pouze na základě písemné dohody smluvních stran. Takové dohody musí mít podobu datovaných, číslovaných a oběma smluvními stranami podepsaných dodatků smlouvy.
  3. Vztahuje-li se důvod neplatnosti jen na některé ustanovení smlouvy, je neplatným pouze toto ustanovení, pokud z jeho povahy, obsahu anebo z okolností, za nichž bylo sjednáno, nevyplývá, že jej nelze oddělit od ostatního obsahu smlouvy.
  4. Smluvní strany budou vždy usilovat o přátelské urovnání případných sporů vzniklých ze smlouvy. Pokud nebylo dosaženo přátelského urovnání sporu ani do 30 pracovních dnů po jeho prvním oznámení druhé straně, je kterákoliv ze smluvních stran oprávněna obrátit se svým nárokem k příslušnému soudu.
  5. Tato Smlouva je uzavírána v elektronické podobě. Pokud je tato Smlouva uzavírána v listinné podobě, je sepsána v třech vyhotoveních s platností originálu, přičemž prodávající obdrží jedno a kupující dvě vyhotovení.
  6. Nedílnou součástí této smlouvy jsou následující přílohy:

Příloha č. 1 – oceněný kalkulační model.

* 1. Prodávající bezvýhradně souhlasí se zveřejněním plného znění smlouvy tak, aby tato smlouva mohla být předmětem poskytnuté informace ve smyslu zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů. Prodávající rovněž souhlasí se zveřejněním plného znění smlouvy dle § 219 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů a zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů.
  2. Prodávající bere na vědomí a souhlasí, že je osobou povinnou ve smyslu § 2 písm. e) zákona   
     č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole, ve znění pozdějších předpisů. Prodávající je povinen plnit povinnosti vyplývající pro něho jako osobu povinnou z výše citovaného zákona
  3. Smluvní strany prohlašují, že si smlouvu před jejím podpisem přečetly a s jejím obsahem bez výhrad souhlasí. Smlouva je vyjádřením jejich pravé, skutečné, svobodné a vážné vůle. Na důkaz pravosti a pravdivosti těchto prohlášení připojují oprávnění zástupci smluvních stran své vlastnoruční podpisy.

V Praze dne …………………… V ………………………… dne ……………………

Za kupujícího: Za prodávajícího:

………………………………………………………… ……………………………………………………………

Ing. Jakub Kleindienst Václav Roubal

kvestor ředitel divize 3

Příloha č. 1 – Kalkulační model

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vybudování technologických sloupků Libosad** | | | | **celkem** | **1 944 477,56** |
| PČ | Popis | MJ | množství | J. cena (CZK) | Cena celkem (CZK) |
|  |  |  |  | VYPLNIT |  |
|  | **Strukturovaná kabeláž** |  |  |  |  |
|  | **Komponenty v Dřevařském pavilonu** |  |  |  |  |
| 1 | Pigtail 9/125 E2000/APC | ks | 56 | 272,13 | 15 239,28 |
| 2 | Svařování pigtailu | ks | 112 | 146,87 | 16 449,44 |
| 3 | Optický patch cord LC/E2000APC,  E2000APC/E2000APC | ks | 58 | 935,82 | 54 277,56 |
| 4 | Montáž jističe | ks | 1 | 146,87 | 146,87 |
| 5 | Kombinovaný proudový chránič s jističem 16A,  3f, 300mA | ks | 1 | 3 986,88 | 3 986,88 |
| 6 | Montáž přechodové krabice | ks | 1 | 908,73 | 908,73 |
| 7 | Přechová krabice se svorkovnicí (přechod ze  zeního kabelu TCEPKPFLE na vnitřní) | ks | 1 | 658,71 | 658,71 |
|  | **Komponenty na sloupech** |  |  |  |  |
| 8 | Rozvaděč plastový pro systémy CCTV, EKV, WiFi na sloup, IP66, vystrojený (jistič 4A, přepěťová ochrana 1.+2.stupně, proudový  chránič, zásuvka 230V) | ks | 3 | 22 147,87 | 66 443,61 |
| 9 | Montáž rozvaděče na sloup | ks | 3 | 3 634,92 | 10 904,76 |
| 10 | Pigtail 9/125, E2000, 1m | ks | 56 | 272,13 | 15 239,28 |
| 11 | Montáž optické kazety | ks | 3 | 302,91 | 908,73 |
| 12 | OB12-DIN - optická kazeta - dvoukomorý box s držáky 12 svarů optických vláken s otvory pro přivedení a fixaci optických kabelů | ks | 3 | 601,98 | 1 805,94 |
| 13 | Montáž zámku | ks | 3 | 738,84 | 2 216,52 |
| 14 | OH65-LOCK - zámek pro ocelové rozvaděče, 2x  klíč | ks | 3 | 1 060,32 | 3 180,96 |
| 15 | Montáž sady pro montáž rozvaděče na sloup | ks | 3 | 605,82 | 1 817,46 |
| 16 | Montážní sada na sloup | ks | 3 | 5 608,18 | 16 824,54 |
| 17 | Propojovací kabel RJ45/RJ45, CAT.6, UTP,  délka 3m | ks | 14 | 84,60 | 1 184,40 |
| 18 | Propojovací kabel RJ45/RJ45, CAT.6, UTP,  délka 2m | ks | 2 | 68,74 | 137,48 |
| 19 | Montáž sloupu | ks | 3 | 6 360,23 | 19 080,69 |
| 20 | Sloup 6m Kooperativa s bet. patkou | ks | 3 | 27 921,53 | 83 764,59 |
| 21 | betonový základ sloupku 1200x500x500 | ks | 2 | 11 948,10 | 23 896,20 |
| 22 | bednění 1200x500x500 / OSB 2500x1250x22 | ks | 2 | 7 367,25 | 14 734,50 |
| 23 | Montáž Plastová trubka 200/1000 | ks | 3 | 266,49 | 799,47 |
| 24 | Plastová trubka 200/1000 | ks | 3 | 987,00 | 2 961,00 |
| 25 | Ocelový základ pro sloup se šrouby pro  montáž sloupu | ks | 3 | 1 776,60 | 5 329,80 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 26 | Zemnící tyč pro uzemnění sloupu (projekční  odhad) | ks | 14 | 3 357,56 | 47 005,84 |
| 27 | Zemnící pásek | m | 70 | 259,09 | 18 136,30 |
| 28 | Řadová svorkovnice zakrytá (do paty sloupu) | ks | 3 | 1 196,07 | 3 588,21 |
| 29 | Proudový chránič s jističem 10A, 3f (do paty  sloupu) | ks | 3 | 3 463,82 | 10 391,46 |
|  | **Instalační materiál** |  |  |  |  |
| 30 | Montáž CYKY 5x10 - kabel napájecí | m | 250 | 36,12 | 9 030,00 |
| 31 | CYKY 5x10 - kabel napájecí | m | 250 | 215,49 | 53 872,50 |
| 32 | Montáž CYKY 3x2,5 - kabel napájecí ve sloupu | m | 50 | 26,93 | 1 346,50 |
| 33 | CYKY 3x2,5 - kabel napájecí ve sloupu | m | 50 | 35,69 | 1 784,50 |
| 34 | 12x9/125 - optický kabel určený pro  zafouknutí do mikrotrubičky | m | 2 344 | 21,68 | 50 817,92 |
| 35 | Zafouknutí FO do trubičky | m | 2 280 | 27,18 | 61 970,40 |
| 36 | Tlakování rezervní trubičky | m | 250 | 5,24 | 1 310,00 |
| 37 | Spojení FO trubiček v kabelové jímce | m | 68 | 71,06 | 4 832,08 |
| 38 | Zakončení FO trubiček v kabelové jímce | m | 68 | 62,18 | 4 228,24 |
| 39 | S/FTP 4x2x0,5 CAT.6 PE, kabel komunikační  venkovní | m | 100 | 42,94 | 4 294,00 |
| 40 | Montáž mikrotrubičky | m | 1 680 | 15,99 | 26 863,20 |
| 41 | Mikrotrubička HDPE zemní tlustostěnná 8/12mm, pro přímou pokládku do země,  vnitřní lubrikační vrstva SILICORE | m | 1 680 | 16,22 | 27 249,60 |
| 42 | Úprava mic. Trubiček, osazení - spojka 8/12 | ks | 56 | 605,82 | 33 925,92 |
| 43 | Spojka na mikro trubičky 8/12 | ks | 56 | 44,42 | 2 487,52 |
| 44 | Montáž HDP do výkopu 40mm | m | 460 | 32,78 | 15 078,80 |
| 45 | HDP do výkopu 40mm | m | 460 | 63,73 | 29 315,80 |
| 46 | Montáž chráničky do výkopu 75mm | m | 170 | 33,04 | 5 616,80 |
| 47 | KF09075 - chránička Kopoflex, průměr 75mm | m | 170 | 47,74 | 8 115,80 |
| 48 | Spojka dvouplášťové chráničky průměru  75mm | ks | 10 | 401,45 | 4 014,50 |
| 49 | Těsnící kroužek dvouplášťové chráničky  průměru 75mm | ks | 20 | 94,44 | 1 888,80 |
| 50 | Montáž chráničky do výkopu 50mm - ESI | m | 250 | 33,04 | 8 260,00 |
| 51 | KF09075 - chránička Kopoflex, průměr 50mm -  ESI | m | 250 | 29,88 | 7 470,00 |
| 52 | Spojka dvouplášťové chráničky průměru  50mm - ESI | ks | 10 | 391,42 | 3 914,20 |
| 53 | Těsnící kroužek dvouplášťové chráničky  průměru 50mm - ESI | ks | 20 | 83,50 | 1 670,00 |
| 54 | Měření optického segmentu, měření útlumu, 2 okna, vypracování měřících protokolů | ks | 56 | 371,31 | 20 793,36 |
| 55 | Montáž Požární ucpávka | ks | 4 | 605,82 | 2 423,28 |
| 56 | Požární ucpávka 100/200 | ks | 4 | 423,00 | 1 692,00 |
| 57 | Montáž Vodotěsná ucpávka HDP 40 otvor | ks | 26 | 302,91 | 7 875,66 |
| 58 | Vodotěsná ucpávka HDP 40 otvor | ks | 26 | 1 156,20 | 30 061,20 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 59 | Montáž kabelová jímka 400/400/500 | ks | 6 | 621,81 | 3 730,86 |
| 60 | Kabelová jímka 400/400/500 | ks | 6 | 4 053,75 | 24 322,50 |
| 61 | Vytyčení trasy | m | 250 | 11,39 | 2 847,50 |
| 62 | Ruční hloubení kabelové rýhy, šířka 30cm,  hloubka 40cm | m | 250 | 1 225,85 | 306 462,50 |
| 63 | Lože kabelů z písku a štěrkopísku tl 10 cm nad kabel, kryté značkovací folií, lože do 50 cm | m | 250 | 177,66 | 44 415,00 |
| 64 | Krycí deska 300 x 1000 mm s popisem | ks | 70 | 52,88 | 3 701,60 |
| 65 | Značkovací folie | ks | 250 | 5,64 | 1 410,00 |
| 66 | Tlaková a kalibrační zkouška mikrotrubiček  rezevní ks | ks | 1 | 4 086,18 | 4 086,18 |
| 67 | Montáž expanderu PZTS | ks | 4 | 881,19 | 3 524,76 |
| 68 | Montáž zapojení HOP | ks | 20 | 352,48 | 7 049,60 |
| 69 | rozšíření a zapojení rozvaděčů o jističe, revize  rozvaděče | ks | 1 | 11 881,90 | 11 881,90 |
| 70 | zapojení odchodů 230V do rozvaděčů sloupu | ks | 7 | 4 846,56 | 33 925,92 |
| 71 | zapojení odchodů 3x400V do sloupu | ks | 8 | 4 846,56 | 38 772,48 |
| 72 | Odstranění a zpětné osazení mulče + geofolie  + případné doplnění geofolie | m2 | 180 | 199,69 | 35 944,20 |
| 73 | Tlakový průpich pod cestou / nebo překop | m | 1 | 1 225,85 | 1 225,85 |
| 74 | Finální teréní úpravy - travní zásyp | ks | 10 | 691,10 | 6 911,00 |
| 75 | Finální teréní úpravy - úprava cesty/pěšiny | ks | 2 | 3 553,20 | 7 106,40 |
| 76 | Instalační materiál | ks | 1 | 90 400,00 | 90 400,00 |
|  | **Ostatní** |  |  |  |  |
| 1 | Ostatní montážní materiál - zahrnuje dodávku veškerého dalšího instalačního materiálu nutného k zajištění plné funkčnosti a splnění všech norem uvedených v technické zprávě a jeho řádné předání objednateli (vruty, hmoždinky, stahovací pásky, sádra apod.) | ks | 1 | 30 900,00 | 30 900,00 |
| 2 | Stavební přípomoci - Cena zahrnuje komplexní náklady na tyto drobné stavení činnosti včetně materiálu. Jedná se o veškeré průrazy a jejich utěsnění po montáži a jiné drobné stavební činnosti nutné pro instalaci systému a jeho  vedení | ks | 1 | 24 232,00 | 24 232,00 |
| 3 | Vypracování dokumentace skutečného stavu,  tisk a kompletace 6 paré | ks | 1 | 15 868,00 | 15 868,00 |
| 4 | Ostatní režijní náklady (cestovné, náhrady,  ubytování atd.) | ks | 1 | 32 340,00 | 32 340,00 |
| 5 | Plošina 6m automobilová s obsluhou | dny | 9 | 1 421,28 | 12 791,52 |
| 6 | Proměřeni a revize ESI/ESL/FO | kpl | 1 | 12 476,00 | 12 476,00 |
| 7 | výškové práce | kpl | 1 | 62 181,00 | 62 181,00 |
|  | **VRN** |  |  |  |  |
| 1 | Technická podpora při tvorbě projektu | ks | 1 | 88 970,00 | 88 970,00 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2 | Dodávka potřebných atestů výrobků, provedení provozních zkoušek včetně dodání protokolů a revizních zpráv a náklady na zaškolení obsluhy, zajištění kompletní  dokumentace | kpl | 1 | 19 561,00 | 19 561,00 |
| 3 | Vytyčení, ochrana a zajištění stávajících  inženýrských sítí (křižujících nebo vsouběhu s prováděnými pracemi) | kpl | 1 | 18 630,00 | 18 630,00 |
| 4 | Náklady na závěrečný úklid stavby a okolí. | kpl | 1 | 41 917,50 | 41 917,50 |
| 5 | Veškerá zaměření, geodetické služby spojené s prováděním dila, projekční služby spojené s prováděním dila - dokumentace skutečného provedení, včetně dílenské dokumentace a  dokumentace skutečného | kpl | 1 | 59 383,00 | 59 383,00 |
|  | **Staveniště** |  |  |  |  |
| 1 | Provoz zařízení staveniště | kpl | 1 | 23 287,50 | 23 287,50 |