

PO 1910/2024

SMLOUVA O DÍLO

(dále jen „**Smlouva**“)

uzavřená dle § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů
(dále jen „**Občanský zákoník**“)

1 Smluvní strany:

1.1 Česká zemědělská univerzita v Praze

Sídlo: Kamýcká 129, 165 00 Praha – Suchbátka

Zastoupený: Ing. Jakub Kleindienst, kvestor

IČO: 60460709

DIČ: CZ60460709

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

a

1.2 Colsys s.r.o.

Sídlo: Buštěhradská 109, 272 03 Kladno - Dubí

Zastoupený: Ing. Jiří Marešovský, jednatel

IČO: 14799634

DIČ: CZ14799634

vedený u Městského soudu v Praze, sp. zn. C 902

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

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

uzavírají na základě výsledku výběrového řízení k plnění veřejné zakázky s názvem „Stavební práce pro projekt „Chytré měření spotřeby a sledování uhlíkové stopy“ smlouvu následujícího znění:

2 Předmět Smlouvy

2.1 Předmětem Smlouvy je na jedné straně závazek Zhotovitele ke zhotovení díla spočívajícího v provedení instalace a montáže měřidel vodoměrů, elektroměrů, plynoměrů a kalorimetrů v budovách ČZU se všemi sjednanými a obvyklými vlastnostmi, součástmi a příslušenstvím, a to v rozsahu stanoveném v Příloze č. 1 Smlouvy – Projektová dokumentace a v Příloze č. 2 Smlouvy – Soupis stavebních prací, které jsou nedílnou součástí Smlouvy (dále jen „**Dílo**“).

2.2 Předmětem Smlouvy na straně druhé je závazek Objednatele řádně a včas dokončené Dílo převzít a zaplatit za jeho provedení Zhotoviteli dohodnutou cenu ve výši a způsobem dále stanovenými ve Smlouvě.

3 Doba a místo plnění

3.1 Zhotovitel se zavazuje provést Dílo v následujících termínech:

Zahájení prací na Díle: ihned po nabytí účinnosti Smlouvy
Dokončení a předání Díla: do 3 měsíců od účinnosti Smlouvy

3.2 Místem plnění jsou: budovy v areálu České zemědělské univerzity v Praze, Kamýcká 129, 165 00 Praha – Suchbátka v souladu s Přílohou č. 1 Smlouvy

4 Cena a platební podmínky

4.1 Cena za Dílo v rozsahu dohodnutém ve Smlouvě a za podmínek v ní uvedených je stanovena dohodou Smluvních stran a vychází z cenové nabídky Zhotovitele, vykalkulované v rámci výběrového řízení na předmět Smlouvy.

4.2 Objednatel se zavazuje uhradit Zhotoviteli za provedení Díla sjednanou cenu ve výši 5 968 178,59 Kč bez DPH (dále jen „Cena díla“). DPH bude stanovena a odvedena dle platných právních předpisů. Pokud Zhotovitel není plátcem DPH, k ujednání o DPH uvedených ve Smlouvě se nepřihlíží.

4.3 Cena díla je sjednána jako nejvýše přípustná. Cena díla obsahuje veškeré náklady zajišťující řádné plnění Díla, včetně veškerých poplatků, které jsou platnými zákony, předpisy a nařízeními požadovány pro splnění smluvních závazků včetně plnění, která nejsou ve Smlouvě výslovně uvedena, ale o kterých Zhotovitel vzhledem ke svým odborným znalostem a jako příslušník dané profese s vynaložením veškeré odborné péče věděl nebo vědět měl a mohl.

4.4 Sjednanou Cenu díla lze měnit v případě změny daňových předpisů a pouze za předpokladu, že k takové změně daňových předpisů dojde v době, kdy Zhotovitel není v prodlení s plněním dle Smlouvy. V případě, kdy ke změně daňových předpisů dojde v době prodlení Zhotovitele s plněním dle Smlouvy, nese případné riziko spojené s případnou zvýšenou daňovou zátěží výlučně Zhotovitel, pokud se Smluvní strany nedohodnou písemně jinak. Uvedené se nevztahuje na daňové změny znamenající snížení předpokládané daňové zátěže.

4.5 Veškeré práce, dodávky a změny nad rámec sjednaného předmětu plnění se nazývají vícepráce. Práce a dodávky, které v předmětu plnění obsaženy jsou, a Objednatel jejich provedení nepožaduje, se nazývají méněpráce.

4.6 Sjednanou Cenu díla je možné měnit rovněž v souvislosti s případnými vícepracemi a méněpracemi, kdy jsou Smluvní strany povinny uzavřít o takové skutečnosti písemný dodatek ke Smlouvě. Cenu případných víceprací a méněprací nelze vzájemně započítat.

4.7 Smluvní strany se dohodly, že v případě méněprací nemá Zhotovitel právo na náhradu škody, nákladů či ušlého zisku, které mu v důsledku méněprací vznikly.

4.8 Cena díla bude Objednatelům uhrazena v české měně na základě daňového dokladu – faktury, a to bezhotovostním převodem. Fakturu je Zhotovitel povinen vystavit do 15 dnů po řádném a včasném předání a převzetí Díla, příp. po odstranění veškerých vad a nedodělků zjištěných v předávacím řízení, a to na základě písemného protokolu o předání a převzetí Díla.

4.9 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 (dále jen „Zákon o DPH“). V případě, že faktura nebude mít odpovídající náležitosti, je Objednatel oprávněn ji vrátit ve lhůtě splatnosti zpět Zhotoviteli k doplnění, aniž se tak dostane do prodlení se splatností. Lhůta splatnosti počíná běžet znovu od opětovného doručení náležitě doplněné či opravené faktury Objednateli. Daňový doklad – faktura musí dále obsahovat označení projektu, z něhož je Dílo financováno. Pro

potřeby plnění Smlouvy se jedná o projekt s názvem: „Chytré měření spotřeby a sledování uhlíkové stopy, reg. číslo: CZ.31.6.0/0.0/0.0/23_087/0008920“.

- 4.10** Splatnost daňového dokladu (faktury) je 30 dnů ode dne jeho doručení Objednateli. Fakturu je Zhotovitel povinen doručit na adresu: Česká zemědělská univerzita v Praze, Ekonomický odbor, Kamýcká 129, 165 00 Praha – Suchbátka nebo v elektronické podobě na e-mail cihakp@rektorat.czu.cz. Jiné doručení nebude považováno za řádné s tím, že Objednateli nevznikne povinnost fakturu doručenou jiným způsobem uhradit.
- 4.11** Cena díla nebo její část bude Zhotoviteli převedena na jeho účet zveřejněný správcem daně podle § 98 Zákona o DPH, a to i v případě, že na faktuře bude uveden jiný bankovní účet. Pokud Zhotovitel nebude mít bankovní účet zveřejněný správcem daně podle § 98 Zákona o DPH, provede Objednatel úhradu na bankovní účet až po jeho zveřejnění správcem daně, aniž by byl Objednatel v prodlení s úhradou. Zveřejnění bankovního účtu správcem daně oznámí Zhotovitel bezodkladně Objednateli.
- 4.12** Pokud bude do okamžiku uskutečnění zdanitelného plnění o Zhotoviteli zveřejněna příslušným správcem daně informace, že je nespolehlivým plátcem DPH, vyhrazuje si Objednatel, jakožto ručitel, právo snížit Cenu díla včetně DPH, která má být hrazena Zhotoviteli, o částku odpovídající výši DPH. Tuto skutečnost Objednatel oznámí Zhotoviteli. Uplatněním tohoto postupu dojde ke snížení pohledávky Zhotovitele za Objednatelem o příslušnou částku DPH a Zhotovitel se vzdává práva po Objednateli uhrazení částky odpovídající výši DPH jakkoliv vymáhat.

5 Provádění Díla a jiná ustanovení

- 5.1** Zhotovitel je povinen provést veškeré úkony a činnosti, poskytnout veškerá plnění Objednateli tak, aby Dílo dokončil řádně a ve sjednaném termínu předal k užívání Objednateli, a to za podmínek sjednaných Smlouvou, k tomu se Objednatel zavazuje Zhotoviteli poskytnout nezbytnou součinnost.
- 5.2** Zhotovitel potvrzuje, že se v plném rozsahu seznámil se zadáním Díla a jeho rozsahem. Jsou mu známy technické, kvalitativní a jiné podmínky nezbytné k realizaci Díla a disponuje takovými odbornými znalostmi, zkušenostmi a kapacitami, které jsou k provedení Díla nezbytné. Zhotovitel se zavazuje, že Dílo bude provedeno v souladu se Smlouvou, obecně závaznými právními předpisy, technickými normami, a že bude mít vlastnosti a jakost odpovídající obvyklému účelu Díla.
- 5.3** Objednatel předá staveniště Zhotoviteli bez zbytečného odkladu po podpisu Smlouvy a zavazuje se, že staveniště bude prosto práv třetích osob. O předání a převzetí staveniště bude proveden zápis ve stavebním deníku podepsaný pověřenými zástupci obou Smluvních stran. Zhotovitel se zavazuje, že zřídí a odstraní po dokončení Díla zařízení staveniště, a dále že zajistí energie a napojení na inženýrské sítě, bude-li to k provedení Díla třeba.
- 5.4** Zhotovitel přebírá v plném rozsahu odpovědnost za plnění příslušných ustanovení zákonů, vyhlášek a norem o požární ochraně v účinném znění, zejména zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.
- 5.5** Zhotovitel odpovídá za škody, které vzniknou Objednateli anebo třetím osobám v důsledku porušení prohlášení anebo závazku Zhotovitele ze Smlouvy anebo porušením právních předpisů, či norem.
- 5.6** Vlastníkem Díla, či jakékoliv jeho části je od počátku, popř. od zpracování, Objednatel. Nebezpečí škody na Díle přechází na Objednatele okamžikem řádného předání Díla Objednateli.
- 5.7** Bez předchozího písemného souhlasu Objednatele nesmí být použity jiné materiály, technologie nebo provedeny změny Díla proti Smlouvě a jejím přílohám. Současně se Zhotovitel zavazuje a ručí za to, že při realizaci Díla nepoužije žádný materiál, o kterém je v době jeho použití známo,

- že je škodlivý pro zdraví lidí a životní prostředí. Pokud tak Zhotovitel učiní, je povinen na písemné vyzvání Objednatele provést okamžitě nápravu a veškeré náklady s tím spojené nese Zhotovitel.
- 5.8** Pověřený pracovník Objednatele má právo průběžně kontrolovat provádění Díla a zjistí-li, že Zhotovitel provádí Dílo v rozporu se Smlouvou nebo technickými normami, právními předpisy či rozhodnutími veřejnoprávních orgánů neprodleně na tuto skutečnost Zhotovitele upozorní. Zhotovitel je povinen neprodleně zjednat nápravu. Jestliže tak Zhotovitel neučiní, je Objednatel oprávněn od Smlouvy odstoupit.
- 5.9** Zhotovitel zajistí účast odpovědných zástupců na kontrolních dnech zajišťovaných Objednatelem v pravidelných časových intervalech a konaných přímo na staveništi. Objednatel o kontrolních dnech bude sepisovat zápisy a předávat je neprodleně účastníkům kontrolního dne.
- 5.10** Zhotovitel a Objednatel se dohodli, že Zhotovitel vyzve Objednatele k prověření prací, které budou v dalším průběhu zakryty, a to zápisem do stavebního deníku nejméně 3 pracovní dny předem. Druh těchto prací bude předem dohodnut písemně ve stavebním deníku. Nevyzve-li Zhotovitel Objednatele ke kontrole takovýchto prací, bude povinen na žádost Objednatele zakryté práce odkrýt na vlastní náklad.
- 5.11** Zhotovitel podpisem 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. Zhotovitel se zavazuje bezodkladně písemně informovat Objednatele 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 Objednatel oprávněn účtovat Zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 25 % Ceny díla. Úhradou smluvní pokuty zůstávají nedotčena práva Objednatele na náhradu škody v plné výši a právo Objednatele ukončit tuto Smlouvu doručením písemného odstoupení od Smlouvy Zhotoviteli.
- 5.12** Zhotovitel podpisem 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 něj a jeho 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. k Objednateli a jeho zaměstnancům a u dotčených subjektů, které jsou Zhotoviteli ke dni podpisu Smlouvy známy. Zhotovitel se zavazuje bezodkladně písemně informovat Objednatele 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 Objednatel oprávněn účtovat Zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 25 % Ceny díla. Úhradou smluvní pokuty zůstávají nedotčena práva Objednatele na náhradu škody v plné výši a právo Objednatele ukončit tuto Smlouvu doručením písemného odstoupení od Smlouvy Zhotoviteli.

- 5.13** Zhotovitel podpisem Smlouvy prohlašuje, že je 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 není politicky exponovanou osobu ve smyslu § 4 odst. 5 AML zákona, a že vůči němu Česká republika neuplatňuje mezinárodní sankce podle zákona č. 69/2006 Sb., o provádění mezinárodních sankcí, ve znění pozdějších předpisů. Zhotovitel prohlašuje, že ustanovení předchozí věty platí i pro všechny jeho poddodavatele. Zhotovitel se zavazuje bezodkladně písemně informovat Objednatele o jakékoliv změně týkající se výše uvedených prohlášení. Nedodržení této povinnosti se považuje za podstatné porušení Smlouvy, v takovém případě je Objednatel oprávněn účtovat Zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 25 % Ceny díla. Úhradou smluvní pokuty zůstávají nedotčena práva Objednatele na náhradu škody v plné výši a právo Objednatele ukončit tuto Smlouvu doručením písemného odstoupení od Smlouvy Zhotoviteli.
- 5.14** Zhotovitel podpisem 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:
- ruským státním příslušníkem, fyzickou či právnickou osobou, subjektem či orgánem se sídlem v Rusku,
 - právnickou osobou, subjektem nebo orgánem, které jsou z více než 50 % přímo či nepřímo vlastněny některým ze subjektů uvedených v písmenu a), nebo
 - dodavatelem jednajícím jménem nebo na pokyn některého ze subjektů uvedených v písmenu a) nebo b).
- Zhotovitel 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. Zhotovitel se zavazuje bezodkladně písemně informovat Objednatele o jakékoliv změně týkající se výše uvedených prohlášení. Nedodržení této povinnosti se považuje za podstatné porušení Smlouvy, v takovém případě je Objednatel oprávněn účtovat Zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 25 % Ceny díla. Úhradou smluvní pokuty zůstávají nedotčena práva Objednatele na náhradu škody v plné výši a právo Objednatele ukončit tuto Smlouvu doručením písemného odstoupení od Smlouvy Zhotoviteli.
- 5.15** Zhotovitel je povinen uchovávat veškerou dokumentaci související s realizací Díla včetně účetních dokladů minimálně do roku 2036. Pokud je v českých právních předpisech nebo v podmínkách poskytovatele dotace na předmět Smlouvy stanovena lhůta delší, je Zhotovitel povinen dodržet tuto delší lhůtu.
- 5.16** Zhotovitel je povinen minimálně do roku 2036 poskytovat požadované informace a dokumentaci související s realizací Díla či projektu zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů (MPSV, Ministerstva průmyslu a obchodu, Ministerstva financí, Evropské komise, Evropského účetního dvora, Nejvyššího kontrolního úřadu, příslušného orgánu finanční správy (dále jen „OFS“) a dalších oprávněných orgánů státní správy a je povinen vytvořit výše uvedeným osobám podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci Díla či projektu a poskytnout jim při provádění kontroly plnou součinnost.
- 5.17** Dodavatel je povinen se při realizaci Díla řídit zásadami významně nepoškozovat (dále jen „**DNSH**“) a je povinen poskytnout Objednateli plnou součinnost včetně doložení všech dokumentů k přípravě závěrečného protokolu k DNSH.

6 Předání a převzetí Díla, záruka a odstraňování vad

- 6.1** Zhotovitel splní svou povinnost provést Dílo jeho řádným dokončením a předáním Díla v předávacím řízení Objednateli. Předávací řízení bude ukončeno písemným protokolem o předání a převzetí Díla, který bude podepsaný pověřeným zástupcem Objednatele i Zhotovitele. V opačném případě nebude Dílo považováno za předané řádně a včas. Součástí písemného protokolu o předání a převzetí Díla bude i soupis případných vad a nedodělků Díla, které nebrání řádnému užívání Díla, s dohodnutým termínem jejich odstranění. Vadou se rozumí odchylka v kvalitě a parametrech Díla. Nedodělkem se rozumějí nedokončené práce na Díle.
- 6.2** Zhotovitel vyzve k převzetí Díla Objednatele písemně nejméně 3 dny předem.
- 6.3** Zhotovitel vyklidí místo plnění do 5 dnů ode dne předání a převzetí Díla. Pokud k odstranění případných vad a nedodělků bude nezbytné použít místo plnění, nebo některou jeho část, do 5 dnů po odstranění těchto případných vad a nedodělků.
- 6.4** Součástí předávacího řízení bude i provedení zkoušek a revizí dle platných předpisů a ČSN, je-li jich třeba k řádnému provedení a užívání Díla. Zhotovitel je rovněž povinen předat v předávacím řízení Objednateli veškerou dokumentaci související s prováděním Díla, veškeré obslužné návody, manipulační řády, certifikáty a provést zaškolení obsluhy. Vše výlučně v českém jazyce a podle předpisů platných v České republice, pokud nebude písemně dohodnuto jinak.
- 6.5** Zhotovitel je povinen předat Objednateli po dokončení Díla kopie veškerých dokladů o likvidaci odpadů v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, které vznikly v souvislosti s provedením Díla, a předložit na žádost Objednatele originály ke kontrole.
- 6.6** Zhotovitel poskytuje Objednateli na Dílo a všechny jeho součásti a příslušenství záruku za jakost po dobu 60 měsíců (dále také jen „**Záruční doba**“). Záruční doba počíná běžet dnem protokolárního předání a převzetí Díla, příp. po odstranění veškerých vad a nedodělků zjištěných v předávacím řízení.
- 6.7** Během Záruční doby je Zhotovitel povinen bezplatně odstranit veškeré vady, které se na Díle vyskytnou, včetně bezplatných dodávek a výměny všech náhradních dílů a součástí a popř. včetně bezplatného provádění validací a kalibrací Díla (resp. jeho relevantních částí), provádění běžných či bezpečnostně technických kontrol a dalších servisních úkonů a činností v souladu s příslušnou právní úpravou, aplikovatelnými normami a provozními potřebami Objednatele. Zhotovitel se dále zavazuje poskytovat Objednateli během Záruční doby potřebnou uživatelskou podporu a poradenskou činnost při odstraňování závad, problémů či nefunkčností, které se na Díle vyskytnou, a to též formou telefonických či e-mailových konzultací. Záruka zahrnuje také provádění povinných bezpečnostně technických kontrol, elektro revizí a dalších kontrol, které jsou pro Dílo nebo jeho jednotlivou část stanoveny právními či jinými předpisy.
- 6.8** Odstranění vad v Záruční době se Zhotovitel zavazuje provést ve lhůtě do 10 dnů od ohlášení vady Objednatelem, pokud nebude Smluvními stranami sjednána lhůta delší. V případě nedodržení těchto prováděcích termínů je Objednatel oprávněn nechat vady odstranit třetí osobou na náklady Zhotovitele, a to i bez předchozího upozornění na tuto skutečnost.
- 6.9** Objednatel má v případě vzniku práv z vadného plnění dle své volby právo (i) na odstranění vady Díla dodáním náhradních částí Díla za části vadné nebo dodáním chybějících částí Díla, (ii) na odstranění vady opravou Díla, nebo (iii) požadovat přiměřenou slevu z Ceny díla. Volba mezi nároky uvedenými v předchozí větě náleží vždy Objednateli, a to bez ohledu na jejich pořadí a na běh lhůt dle příslušných ustanovení Občanského zákoníku.
- 6.10** Práva z vadného plnění jsou řádně a včas uplatněna Objednatelem, pokud je Objednatel oznámí Zhotoviteli do konce Záruční doby, a to elektronickou formou na e-mailovou adresu servis@colsys.cz nebo na adresu Zhotovitele uvedenou v odst. 1.2 Smlouvy. V oznámení práva

z vadného plnění (reklamací) uvede Objednatel popis vady nebo informaci o tom, jak se vada projevuje a způsob, jakým požaduje vadu odstranit v souladu s odst. 6.9 Smlouvy.

- 6.11** V případě, že Objednatel bude k uspokojení svých práv z vadného plnění v souladu s odst. 6.9 Smlouvy požadovat přiměřenou slevu z Ceny díla a nedohodnou-li se Smluvní strany bez zbytečného odkladu na přiměřené výši slevy z Ceny díla, má Objednatel právo odstoupit od Smlouvy, ledaže se se Zhotovitelem současně dohodne na jiném způsobu odstranění vady.
- 6.12** V případě sporu Smluvních stran o délku lhůty „bez zbytečného odkladu“ či „bezodkladně“ je vždy rozhodující stanovisko Objednatele.
- 6.13** V případě opravy Díla v Záruční době se tato prodlužuje o dobu od oznámení vady Objednatelem do jejího řádného odstranění Zhotovitelem.
- 6.14** Smluvní strany se výslovně dohodly a souhlasí, že v případě dodání nového Díla, či jeho části za Dílo vadné, či jeho části v souladu s ustanovením tohoto článku, se Záruční doba prodlužuje o 12 měsíců a Objednateli zůstávají zachována veškerá práva z vadného plnění dle Smlouvy a Občanského zákoníku.
- 6.15** V případě, že Zhotovitel vadu neuzná, je povinen vadu odstranit, a to ve lhůtě uvedené v odst. 6.8 Smlouvy, nedohodnou-li se Smluvní strany písemně jinak, přičemž oprávněnost reklamacie bude v takovém případě ověřena znaleckým posudkem, který nechá zpracovat Objednatel. V případě, že bude reklamacie označena znalcem za oprávněnou, je Zhotovitel povinen uhradit znalci či Objednateli náklady na vyhotovení znaleckého posudku. Prokáže-li se, že Objednatel reklamoval vadu neoprávněně, je Objednatel povinen uhradit Zhotoviteli účelně a prokazatelně vynaložené náklady na odstranění vady.
- 6.16** Pro vyloučení všech pochybností se uvádí, že v průběhu celé Záruční doby je Zhotovitel povinen zajistit na vlastní náklady a odpovědnost veškeré úkony a činnosti (zejména v podobě záručního servisu, které jsou nezbytné k řádnému fungování Díla, jeho součástí či příslušenství), které jsou stanoveny výrobcem či dodavatelem pro zachování záruky. Není rozhodné, zda jsou tyto úkony a činnosti realizovány Zhotovitelem či jinými subjekty (zejména podílejícími se na realizaci Díla v podobě poddodávek poskytovaných Zhotoviteli). Za zachování jakékoliv záruky Díla či jeho části, včetně technologické části Díla (tj. zařízení, stroje, technologie, osvětlení, a další) je tedy po celou Záruční dobu plně odpovědný Zhotovitel. Ustanovení tohoto odstavce neplatí, pokud ke ztrátě funkce dané části Díla došlo úmyslným jednáním na straně Objednatele nebo jeho zaměstnanců, nebo pokud si Objednatel smluvně sám zajistí plnění konkrétních úkonů a činností třetí osobou, o čemž bude Zhotovitele případně informovat.

7 Sankční ujednání

- 7.1** Zhotovitel je povinen Objednateli uhradit smluvní pokutu ve výši 0,5 % z Ceny díla za každý započatý den prodlení s dokončením a předáním Díla v termínu sjednaném ve Smlouvě. Dílo se považuje za dokončené a předané podpisem písemného protokolu o předání a převzetí Díla oprávněným zástupci obou Smluvních stran.
- 7.2** Zhotovitel je povinen Objednateli uhradit smluvní pokutu ve výši 0,05 % z Ceny díla za každý započatý den prodlení s odstraněním vad a nedodělků zjištěných v předávacím řízení ve sjednané lhůtě.
- 7.3** V případě prodlení Zhotovitele s odstraňováním vad reklamovaných Objednatelem v Záruční době je Zhotovitel povinen zaplatit smluvní pokutu ve výši 0,05 % z Ceny díla za každý den prodlení s odstraněním vady.
- 7.4** V případě prodlení Objednatele s úhradou faktury je Zhotovitel oprávněn uplatnit vůči Objednateli smluvní úrok z prodlení ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý i jen započatý den prodlení s úhradou faktury.

- 7.5** Objednatel je oprávněn jakoukoli smluvní pokutu jednostranně započítat proti jakékoli pohledávce Zhotovitele za Objednatelem, včetně pohledávky Zhotovitele na zaplacení Ceny díla.
- 7.6** Úhradou smluvní pokuty zůstávají nedotčena práva Objednatele na náhradu škody v plné výši.

8 Platnost a účinnost Smlouvy

- 8.1** Smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem podpisu Smlouvy oprávněnými zástupci obou Smluvních stran. V případě, že Smlouva podléhá povinnosti uveřejnění v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů, nabývá účinnosti jejím uveřejněním v registru smluv. Smluvní strany se dohodly, že plnění poskytnutá vzájemně mezi Smluvními stranami dle předmětu Smlouvy před její účinností se započítají na plnění dle Smlouvy dnem její účinnosti a Smluvní strany z tohoto důvodu nebudou vůči sobě uplatňovat žádné nároky z titulu bezdůvodného obohacení.
- 8.2** Smlouvu je možné ukončit písemnou dohodou Smluvních stran.
- 8.3** Odstoupit od Smlouvy lze pouze z důvodů stanovených ve Smlouvě nebo zákonem.
- 8.4** Objednatel je oprávněn odstoupit bez jakýchkoli sankcí od Smlouvy zejména v případech, kdy:
- a. bude Zhotovitel v prodlení s dodáním i části Díla oproti dohodnutému termínu,
 - b. nebude Zhotovitelem dodána i část Díla ve smlouvené kvalitě, či v kvalitě Díla obvyklé,
 - c. postupuje-li Zhotovitel při provádění Díla v rozporu s ujednáními Smlouvy, s pokyny oprávněného zástupce Objednatele, či s právními předpisy.
- 8.5** Objednatel je oprávněn od Smlouvy odstoupit v případě, že podle údajů uvedených v registru plátců DPH se Zhotovitel stane nespolehlivým plátcem DPH.
- 8.6** Zhotovitel je oprávněn odstoupit od Smlouvy v případě, že Objednatel je v prodlení s platbou faktury o více jak 30 dnů od data splatnosti faktury za provedení Díla a Objednatel nezjedná nápravu ani v dodatečné lhůtě 15 dní po doručení písemné výzvy Zhotovitele Objednateli.
- 8.7** V případě odstoupení od Smlouvy kteroukoli ze Smluvních stran je Zhotovitel povinen předat Objednateli dosud provedené práce i nedokončené části Díla a okamžitě vyklidit, vyčistit a opustit místo plnění dle odst. 3.2 Smlouvy. O předání a převzetí bude vyhotoven písemný protokol, který podepíší Objednatel i Zhotovitel, součástí tohoto protokolu bude také výkaz skutečně provedených prací.
- 8.8** Skončením účinnosti Smlouvy nebo jejím zánikem zanikají všechny závazky Smluvních stran ze Smlouvy. Skončením účinnosti Smlouvy nezanikají nároky na náhradu škody a na zaplacení smluvních pokut sjednaných pro případ porušení smluvních povinností vzniklé před skončením účinnosti Smlouvy nebo jejím zánikem, a ty závazky Smluvních stran, které podle Smlouvy nebo vzhledem ke své povaze mají trvat i nadále, nebo u kterých tak stanoví zákon.

9 Závěrečná ustanovení

- 9.1** Ve vzájemném styku Smluvních stran ve věcech souvisejících se Smlouvou, kromě zástupců uvedených v úvodu Smlouvy, jsou zejména při operativním technickém řízení činností při realizaci Díla, při potvrzování zápisů o splnění podmínek pro uvolnění plateb, odsouhlasování faktur nebo jiných podkladů pro placení, potvrzování zápisů o předání a převzetí Díla nebo jeho části zmocnění jednat:
- za Objednatele: xxxxx
- za Zhotovitele: xxxxx

- 9.2** 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.
- 9.3** 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.
- 9.4** Zhotovitel na sebe ve smyslu § 1765 odst. 2 a § 2620 odst. 2 Občanského zákoníku přebírá nebezpečí změny okolností.
- 9.5** 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.
- 9.6** Smluvní strany budou vždy usilovat o mimosoudní řešení případných sporů vzniklých ze Smlouvy. Smluvní strany se dohodly, že případný soudní spor bude řešen u soudu, který je místně příslušný podle sídla Objednatele.
- 9.7** Nedílnou součástí Smlouvy jsou následující přílohy:
- a. Příloha č. 1 – Projektová dokumentace je zveřejněna zde https://zakazky.czu.cz/document_download_20807.html a https://zakazky.czu.cz/document_download_20808.html
 - b. Příloha č. 2 – Soupis stavebních prací.
- 9.8** Zhotovitel bezvýhradně souhlasí se zveřejněním plného znění Smlouvy tak, aby Smlouva mohla být předmětem poskytnuté informace ve smyslu zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů. Zhotovitel rovněž souhlasí s uveřejněním 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.
- 9.9** Zhotovitel 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. Zhotovitel je povinen plnit povinnosti vyplývající pro něho jako osobu povinnou z výše citovaného zákona.
- 9.10** Smlouva je uzavírána v elektronické podobě. Pokud je Smlouva uzavírána v listinné podobě, je sepsána v třech vyhotoveních s platností originálu, přičemž Zhotovitel obdrží jedno a Objednatel dvě vyhotovení.
- 9.11** 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 podpisy.

V Praze dne

V Praze dne

Za Objednatele:

Za Zhotovitele:

.....
Ing. Jakub Kleindienst
kvestor

.....
Ing. Jiří Marešovský
jednatel

ČZU - Smart metering

Celková cena bez DPH:

5 968 178,59 Kč

Celková cena vč. DPH:

7 221 496,09 Kč

21%

ozn.	budova	cena bez DPH	DPH	cena vč. DPH
D.2.4	Technická fakulta - administrativní budovy	301 365,45 Kč	63 286,74 Kč	364 652,19 Kč
D.3.4	Technická fakulta - dílny	173 756,80 Kč	36 488,93 Kč	210 245,73 Kč
D.5.4	Provozně ekonomická fakulta	529 580,09 Kč	111 211,82 Kč	640 791,91 Kč
D.6a.4	Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů, budova A	302 893,97 Kč	63 607,73 Kč	366 501,70 Kč
D.6b.4	Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů, budova B	234 947,07 Kč	49 338,88 Kč	284 285,95 Kč
D.6c.4	Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů, budova C	55 942,05 Kč	11 747,83 Kč	67 689,88 Kč
D.7.4	Kolej A	264 728,74 Kč	55 593,04 Kč	320 321,78 Kč
D.8a.4	Fakulta lesnická a dřevařská	171 476,20 Kč	36 010,00 Kč	207 486,20 Kč
D.8b.4	Dřevařský pavilón	103 673,53 Kč	21 771,44 Kč	125 444,97 Kč
D.8c.4	High-tech	89 308,90 Kč	18 754,87 Kč	108 063,77 Kč
D.9.4	Pavilón T/Stará menza	410 090,91 Kč	86 119,09 Kč	496 210,00 Kč
D.10.4	Kolej E, F	277 418,52 Kč	58 257,89 Kč	335 676,41 Kč
D.11.4	Kolej B,C,D	205 802,22 Kč	43 218,47 Kč	249 020,69 Kč
D.12.4	Kolej JIH	314 117,57 Kč	65 964,69 Kč	380 082,26 Kč
D.13.4	Zdravotní středisko	482 683,35 Kč	101 363,50 Kč	584 046,85 Kč
D.14.4	Rektorát	211 846,11 Kč	44 487,68 Kč	256 333,79 Kč
D.15.4	Knihovna/SiC	147 711,85 Kč	31 019,49 Kč	178 731,34 Kč
D.16.4	Provozní zahradnictví	32 962,66 Kč	6 922,16 Kč	39 884,82 Kč
D.17.4	Výukové skleníky	118 032,05 Kč	24 786,73 Kč	142 818,78 Kč
D.18.4	Mezifakultní centrum enviromentálních věd, budova I.	249 024,13 Kč	52 295,07 Kč	301 319,20 Kč
D.19.4	Mezifakultní centrum enviromentálních věd, budova II.	116 837,45 Kč	24 535,86 Kč	141 373,31 Kč
D.20.4	Menza	263 845,17 Kč	55 407,49 Kč	319 252,66 Kč
D.21.4	Centrum pro výzkum chování psů	36 365,50 Kč	7 636,76 Kč	44 002,26 Kč
D.22.4	Demonstrační políčko	35 383,21 Kč	7 430,47 Kč	42 813,68 Kč

D.23.4	Garážový dvůr	66 982,40 Kč	14 066,30 Kč	81 048,70 Kč
D.24.4	Trafostanice Aula	129 659,60 Kč	27 228,52 Kč	156 888,12 Kč
D.25.4	Trafostanice FLD	182 841,10 Kč	38 396,63 Kč	221 237,73 Kč
D.26.4	Trafostanice MCEV	58 387,80 Kč	12 261,44 Kč	70 649,24 Kč
D.27.4	Sklad FLD	34 009,50 Kč	7 142,00 Kč	41 151,50 Kč
D.28.4	Aula	184 475,49 Kč	38 739,85 Kč	223 215,34 Kč
D.29.4	Pokusné stáje	50 343,60 Kč	10 572,16 Kč	60 915,76 Kč
D.31.4	Fakulta životního prostředí, budova III.	94 506,10 Kč	19 846,28 Kč	114 352,38 Kč
D.32.4	Parkoviště P1	37 179,50 Kč	7 807,70 Kč	44 987,20 Kč

Poř. Kód	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Cena
Smart Metering;					301 365
001: Koncentrátor sběru datu					37 901
1.	PLC DO.002 - PLC vč. komunikačních karet Kompletní dodávka sestavy (vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení)	ks	1,0	37 900,80	37 901
002: Koncové prvky					102 137
Elektro					
1.	Elektroměr pro nepřímé měření (elektroměr č.202); admin I	ks	1,0	4 320,00	4 320
2.	Zkratovací svorkovnice	ks	1,0	1 564,80	1 565
3.	Elektroměr pro nepřímé měření (elektroměr č.203); admin II	ks	1,0	4 320,00	4 320
4.	Zkratovací svorkovnice	ks	1,0	1 564,80	1 565
5.	Elektroměr pro nepřímé měření (elektroměr č.204); admin III	ks	1,0	4 320,00	4 320
6.	Zkratovací svorkovnice	ks	1,0	1 564,80	1 565
7.	Elektroměr pro přímé měření (elektroměr č.208); bufet, s MID certifikací	ks	1,0	5 258,00	5 258
8.	Elektroměr pro přímé měření (elektroměr č.351); vodotrysk	ks	1,0	4 320,00	4 320
9.	Elektroměr pro přímé měření (elektroměr č.391); síť UPS	ks	1,0	4 320,00	4 320
10.	Převodník ModBus RTU/TCP, napájení PoE	ks	2,0	6 007,91	12 016
10.	Elektroměr pro přímé měření do 45A, jednofázový (elektroměr č. 424); s MID certifikací	ks	4,0	1 240,92	4 964
11.	Bezdrátový systém odečtu - automat	ks	4,0	9 922,20	39 689
Voda					
12.	Suchoběžný vodoměr DN32/Q3 6,3 (vodoměr č. 129)	ks	1,0	5 752,50	5 753
13.	Komunikační modul M-Bus	ks	1,0	2 000,00	2 000
Plyn					
14.	Pulsní snímač	ks	1,0	3 080,00	3 080
15.	Převodník impuls/M-Bus	ks	1,0	3 084,00	3 084
003: Kabely, kabelové trasy					6 986
1.	JH(St)H 2x2x0,8	m	90,0	23,50	2 115
2.	J-Y(St)Y 2x2x0,8	m	70,0	10,00	700
3.	UTP CAT5E	m	65,0	11,25	731
4.	Ukončení veškeré výše uvedené kabeláže, vč. popisků na obou koncích	kpl	1,0	1 440,00	1 440
5.	Instalační trubka PVC, prům 16-32mm, pevná/ohebná, vč. příchytěk	kpl	1,0	2 000,00	2 000
004: Ostatní materiál a montážní práce					81 601
1.	Instalační a přístrojové krabice, drobný montážní materiál	kpl	1,0	2 875,00	2 875
2.	Montáž, kompletace, oživení (MaR + elektro)	kpl	1,0	58 976,00	58 976
3.	Demontáž starých vodoměrů, montáž nových vodoměrů	kpl	1,0	1 820,00	1 820
4.	Stavební úpravy vč. opravy požárních ucpávek	kpl	1,0	6 930,00	6 930
5.	Drobný nespecifikovaný a montážní materiál	kpl	1,0	11 000,00	11 000
005: Inženýrská činnost					72 740
1.	Dokumentace skutečného provedení	kpl	1,0	7 675,20	7 675
2.	Oživení systému vč. koordinace	kpl	1,0	15 600,00	15 600
3.	Výchozí revize elektro	kpl	1,0	2 301,00	2 301
4.	Nastavení a konfigurace převodníků/měřičů	kpl	1,0	13 500,00	13 500
5.	Softwarové práce (PLC, načtení měřičů, zpracování dat do MQTT protokolu,...)	kpl	1,0	23 744,00	23 744
6.	Doprava	kpl	1,0	8 400,00	8 400
7.	Zaškolení obsluhy	kpl	1,0	1 520,00	1 520

Poř. Kód	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Cena
Smart Metering;					173 757
002: Koncové prvky					55 504
Elektro					
1.	Elektroměr nepřímé měření (elektroměr č.205); dílny III	ks	1,0	4 320,00	4 320
2.	Zkratovací svorkovnice	kpl	1,0	1 564,80	1 565
3.	Elektroměr nepřímé měření (elektroměr č.206); dílny II	ks	1,0	4 320,00	4 320
4.	Zkratovací svorkovnice	kpl	1,0	1 564,80	1 565
5.	Elektroměr pro nepřímé měření (elektroměr č.207); dílny I	ks	1,0	4 320,00	4 320
6.	Zkratovací svorkovnice	kpl	1,0	1 564,80	1 565
7.	Elektroměr pro nepřímé měření (elektroměr č.352); pivo var, s MID certifikací	ks	1,0	5 258,00	5 258
8.	Zkratovací svorkovnice vč. měřících traf	kpl	1,0	2 858,40	2 858
Voda					
9.	Suchoběžný vodoměr DN50/Q3 25/300mm (vodoměr č. 124)	ks	1,0	11 349,00	11 349
10.	Komunikační modul M-Bus	ks	1,0	2 000,00	2 000
Plyn					
Obecné					
11.	Pulsní snímač	ks	1,0	3 080,00	3 080
12.	Převodník puls/mbus	ks	1,0	3 084,00	3 084
13.	Gateway Mbus/ModBus/ethernet	ks	1,0	10 220,00	10 220
003: Kabely, kabelové trasy					9 430
1.	JH(St)H 2x2x0,8	m	340,0	23,50	7 990
2.	Ukončení veškeré výše uvedené kabeláže, vč. popisků na obou koncích	kpl	1,0	1 440,00	1 440
004: Ostatní materiál a montážní práce					57 885
1.	Instalační a přístrojové krabice, drobný montážní materiál	kpl	1,0	4 737,50	4 738
2.	Montáž, kompletace, oživení (MaR + elektro)	kpl	1,0	38 592,00	38 592
3.	Demontáž starých vodoměrů, montáž nových vodoměrů	kpl	1,0	2 275,00	2 275
4.	Ekologická likvidace starých měřičů	kpl	1,0	1 100,00	1 100
5.	Stavební úpravy vč. opravy požárních ucpávek	kpl	1,0	6 930,00	6 930
6.	Drobný nespecifikovaný a montážní materiál	kpl	1,0	4 250,00	4 250
005: Inženýrská činnost					50 939
1.	Dokumentace skutečného provedení	kpl	1,0	7 195,50	7 196
2.	Oživení systému vč. koordinace	kpl	1,0	15 600,00	15 600
3.	Výchozí revize elektro	kpl	1,0	2 301,00	2 301
4.	Nastavení a konfigurace převodníků/měřičů	kpl	1,0	4 050,00	4 050
5.	Softwarové práce (PLC, načtení měřičů, zpracování dat do MQTT protokolu,...)	kpl	1,0	11 872,00	11 872
6.	Doprava	kpl	1,0	8 400,00	8 400
7.	Zaškolení obsluhy	kpl	1,0	1 520,00	1 520

Poř. Kód	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Cena
Smart Metering;					529 580
001: Koncentrátor sběru datu					52 513
1.	Rozváděč R.DO.005 Polyesterová skříň Minipol Rozměry (šxvxh): 400x400x200 Přístrojová náplň: - pojistky vč. svorek - napájecí zdroj - PLC vč. komunikačních karet Kompletní dodávka sestavy (vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení)	ks	1,0	52 512,60	52 513
002: Koncové prvky					228 341
Elektro					
1.	Elektroměr pro nepřímé měření 100A (elektroměr č.232 a 348)	ks	2,0	4 320,00	8 640
2.	Zkratovací svorkovnice	kpl	2,0	1 564,80	3 130
3.	Elektroměr pro nepřímé měření 100A (elektroměr č.257), s MID certifikací	ks	1,0	5 258,00	5 258
4.	Zkratovací svorkovnice	kpl	1,0	1 564,80	1 565
5.	ModulRS485/NA96 - MGF3900R (analýzátor č.231 a 233)	ks	2,0	2 997,00	5 994
6.	Elektroměr pro přímé měření 80A (elektroměr č.234); s MID certifikací	ks	1,0	5 258,00	5 258
7.	Analýzátor sítě (měřič č. 349 a 350)	ks	2,0	9 108,00	18 216
8.	Převodník ModBus RTU/TCP, napájení PoE	ks	1,0	6 007,91	6 008
9.	Elektroměr pro přímé měření do 45A, jednopólový (elektroměr č. 424); s MID certifikací	ks	9,0	1 240,92	11 168
10.	Bezdrátový systém odečtu - automat	ks	9,0	9 922,20	89 300
Voda					
11.	Suchoběžný vodoměr DN50/Q3 25/250mm, závit (vodoměr č. 1117) vč. výměny celé soustavy - zpětná klapka, 2x kulové uzávěry DN50, potrubí, podpěry	ks	1,0	36 914,00	36 914
12.	Suchoběžný vodoměr DN50/Q3 25/250mm, příruba (vodoměr č. 166)	ks	1,0	11 602,50	11 603
13.	Komunikační modul M-Bus (vodoměr č. 166)	ks	2,0	2 000,00	4 000
14.	Převodník puls/IoT	ks	1,0	4 904,00	4 904
Plyn					
15.	Pulsní snímač	ks	1,0	3 080,00	3 080
16.	Převodník puls/mbus	ks	1,0	3 084,00	3 084
17.	Gateway Mbus/ethernet	ks	1,0	10 220,00	10 220
003: Kabely, kabelové trasy					9 398
1.	J-Y(St)Y 2x2x0,8	m	245,0	10,00	2 450
2.	UTP CAT6A	m	33,0	32,50	1 073
3.	Ukončení veškeré výše uvedené kabeláže, vč. popisků na obou koncích	kpl	1,0	4 000,00	4 000
4.	Instalační trubka PVC, prům 16-32mm, pevná/ohebná, vč. příchytok	kpl	1,0	1 875,00	1 875
004: Ostatní materiál a montážní práce					106 159
1.	Instalační a přístrojové krabice, drobný montážní materiál	kpl	1,0	6 250,00	6 250
2.	Montáž, kompletace, oživení (MaR + elektro)	kpl	1,0	66 944,00	66 944
3.	Demontáž starých vodoměrů, montáž nových vodoměrů	kpl	1,0	16 965,00	16 965
4.	Stavební úpravy vč. opravy požárních ucpávek	kpl	1,0	11 000,00	11 000
5.	Drobný nespecifikovaný a montážní materiál	kpl	1,0	5 000,00	5 000
005: Inženýrská činnost					133 170
1.	Dokumentace skutečného provedení	kpl	1,0	7 466,10	7 466
2.	Oživení systému vč. koordinace	kpl	1,0	39 000,00	39 000
3.	Výchozí revize elektro	kpl	1,0	3 250,00	3 250

4.		Nastavení a konfigurace převodníků/měřičů	kpl	1,0	33 750,00	33 750
5.		Softwarové práce (PLC, načtení měřičů, zpracování dat do MQTT protokolu,...)	kpl	1,0	38 584,00	38 584
6.		Doprava	kpl	1,0	9 600,00	9 600
7.		Zaškolení obsluhy	kpl	1,0	1 520,00	1 520

ČZU - Smart Campus

FAPPZ-A

Výkaz výměr

Poř.	Kód	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Cena
------	-----	-------	----	--------	------------	------

Smart Metering;

302 894

002: Koncové prvky

155 941

Elektro

FAPPZ-A

1.		Elektroměr pro nepřímé měření 100A (elektroměr č. 419, 420, 421)	ks	3,0	4 320,00	12 960
2.		Zkratovací svorkovnice vč. měřících traf	kpl	1,0	8 415,60	8 416
3.		Elektroměr pro přímé měření do 80A (elektroměr č. 418)	ks	1,0	4 320,00	4 320
4.		Elektroměr pro přímé měření do 45A, jednopólový (elektroměr č. 422 a 1117); s MID certifikací	ks	2,0	1 240,92	2 482
5.		Modul RS485/NA96 - MGF3900R (analýzátor č.210)	ks	1,0	2 997,00	2 997
6.		Elektroměr pro přímé měření 80A (elektroměr č.211 a 213); s MID certifikací	ks	2,0	5 258,00	10 516
7.		Převodník ModBus RTU/TCP, napájení PoE	ks	3,0	6 007,91	18 024
8.		Rozvodnicová skříň pro převodník /automaty bufet	kpl	1,0	1 800,00	1 800
9.		Elektroinstalační skříň pro rozvodu a střechnu	kpl	2,0	1 020,00	2 040
10.		Bezdrátový systém odečtu - automat	ks	2,0	9 922,20	19 844
11.		Elektroměr pro Vodafone; s MID certifikací	ks	1,0	29 733,00	29 733

Voda

FAPPZ-A

11.		Suchoběžný vodoměr DN40 (vodoměr č. 131)	ks	1,0	11 748,75	11 749
12.		Suchoběžný vodoměr DN50 (vodoměr č. 132)	ks	1,0	10 676,25	10 676
13.		Komunikační modul M-Bus (vodoměr č. 131 a 132)	ks	2,0	2 000,00	4 000

Plyn

FAPPZ-A

13.		Pulsní snímač	ks	1,0	3 080,00	3 080
-----	--	---------------	----	-----	----------	-------

14.	Převodník impuls/Mbus	ks	1,0	3 084,00	3 084
15.	Gateway Mbus/ethernet	ks	1,0	10 220,00	10 220

003: Kabely, kabelové trasy

10 175

1.	J-Y(St)Y 2x2x0,8	m	300,0	10,00	3 000
2.	UTP CAT6A	m	10,0	32,50	325
3.	Ukončení veškeré výše uvedené kabeláže, vč. popisků na obou koncích	kpl	1,0	1 600,00	1 600
4.	Instalační trubka PVC, prům 16-32mm, pevná/ohebná, vč. příchytěk	kpl	1,0	5 250,00	5 250

004: Ostatní materiál a montážní práce

64 458

1.	Instalační a přístrojové krabice, drobný montážní materiál	kpl	1,0	3 750,00	3 750
2.	Montáž, kompletace, oživení (MaR + elektro)	kpl	1,0	34 944,00	34 944
3.	Demontáž starých vodoměrů, montáž nových vodoměrů	kpl	1,0	4 550,00	4 550
4.	Úprava zapojení v rozvaděči RH v rozvodně FAPPZ-A	kpl	1,0	11 264,00	11 264
5.	Stavební úpravy vč. opravy požárních ucpávek	kpl	1,0	4 950,00	4 950
6.	Drobný nespecifikovaný a montážní materiál	kpl	1,0	5 000,00	5 000

005: Inženýrská činnost

72 320

1.	Dokumentace skutečného provedení	kpl	1,0	5 756,40	5 756
2.	Oživení systému vč. koordinace	kpl	1,0	15 600,00	15 600
3.	Výchozí revize elektro	kpl	1,0	4 550,00	4 550
4.	Nastavení a konfigurace převodníků/měřičů	kpl	1,0	12 150,00	12 150
5.	Softwarové práce (PLC, načtení měřičů, zpracování dat do MQTT protokolu,...)	kpl	1,0	23 744,00	23 744
6.	Doprava	kpl	1,0	9 000,00	9 000
7.	Zaškolení obsluhy	kpl	1,0	1 520,00	1 520

ČZU - Smart Campus

FAPPZ-B

Výkaz výměr

Poř.	Kód	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Cena
Smart Metering;						234 947
001: Koncentrátor sběru datu						52 513
1.		Rozváděč R.DO.006 Polyesterová skříň Minipol Rozměry (šxvxh): 400x400x200 Přístrojová náplň: - pojistky vč. svorek - napájecí zdroj - PLC vč. komunikačních karet Kompletní dodávka sestavy (vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení)	ks	1,0	52 512,60	52 513
002: Koncové prvky						71 627
Elektro						
FAPPZ-B						
1.		Modul RS485/NA96 - MGF3900R (analýzátor č.214, 215)	ks	2,0	2 997,00	5 994
2.		Elektroměr pro přímé měření do 45A, jednopólový (elektroměr č. 423); s MID certifikací	ks	3,0	1 240,92	3 723
3.		Převodník ModBus RTU/TCP, napájení PoE	ks	1,0	6 007,91	6 008
4.		Bezdrátový systém odečtu - automat	kpl	3,0	9 922,20	29 767
Voda						
FAPPZ-B						
5.		Suchoběžný vodoměr DN65/Q3 63/200mm (vodoměr č. 133)	ks	1,0	17 979,00	17 979
6.		Komunikační modul Mbus	ks	1,0	2 000,00	2 000
Plyn						
FAPPZ-B						
7.		Převodník puls/IoT (atex provedení)	ks	1,0	4 904,00	4 904
8.		Rozbočovací krabice ATEX vč. průchodek	ks	1,0	1 253,20	1 253
003: Kabely, kabelové trasy						4 835
1.		J-Y(St)Y 2x2x0,8	m	40,0	10,00	400
2.		UTP CAT6A	m	10,0	32,50	325
3.		Ukončení veškeré výše uvedené kabeláže, vč. popisků na obou koncích	kpl	1,0	1 360,00	1 360
4.		Instalační trubka PVC, prům 16-32mm, pevná/ohebná, vč. příchytěk	kpl	1,0	2 750,00	2 750
004: Ostatní materiál a montážní práce						52 495
1.		Instalační a přístrojové krabice, drobný montážní materiál	kpl	1,0	2 500,00	2 500
2.		Montáž, kompletace, oživení (MaR + elektro)	kpl	1,0	37 440,00	37 440
3.		Demontáž starých vodoměrů, montáž nových vodoměrů	kpl	1,0	2 275,00	2 275
4.		Ekologická likvidace starých měřičů	kpl	1,0	880,00	880
5.		Stavební úpravy vč. opravy požárních ucpávek	kpl	1,0	4 400,00	4 400
6.		Drobný nespecifikovaný a montážní materiál	kpl	1,0	5 000,00	5 000
005: Inženýrská činnost						53 477
1.		Dokumentace skutečného provedení	kpl	1,0	5 535,00	5 535
2.		Oživení systému vč. koordinace	kpl	1,0	15 600,00	15 600
3.		Výchozí revize elektro	kpl	1,0	3 250,00	3 250
4.		Nastavení a konfigurace převodníků/měřičů	kpl	1,0	8 100,00	8 100
5.		Softwarové práce (PLC, načtení měřičů, zpracování dat do MQTT protokolu,...)	kpl	1,0	11 872,00	11 872
6.		Doprava	kpl	1,0	7 600,00	7 600
7.		Zaškolení obsluhy	kpl	1,0	1 520,00	1 520

ČZU - Smart Campus

FAPPZ-C

Výkaz výměr

Poř.	Kód	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Cena
Smart Metering;						55 942
002: Koncové prvky						25 197
Voda						
FAPPZ-C						
1.		Suchoběžný vodoměr DN40/Q3 6,3/160mm, příruba (vodoměr č. 179)	ks	1,0	3 740,10	3 740
2.		Komunikační modul M-Bus (vodoměr č. 179)	ks	1,0	2 000,00	2 000
3.		Gateway Mbus/ModBus/ethernet	ks	1,0	10 220,00	10 220
Plyn						
FAPPZ-C						
4.		Pulsní snímač	ks	1,0	3 080,00	3 080
5.		Převodník puls/loT (atex provedení)	ks	1,0	4 904,00	4 904
6.		Rozbočovací krabice ATEX vč. průchodek	ks	1,0	1 253,20	1 253
003: Kabely, kabelové trasy						1 444
1.		J-Y(St)Y 2x2x0,8	m	10,0	10,00	100
2.		UTP CAT5E	m	15,0	11,25	169
3.		Ukončení veškeré výše uvedené kabeláže, vč. popisků na obou koncích	kpl	1,0	800,00	800
4.		Instalační trubka PVC, prům 16-32mm, pevná/ohebná, vč. příchytěk	kpl	1,0	375,00	375
004: Ostatní materiál a montážní práce						10 507
1.		Instalační a přístrojové krabice, drobný montážní materiál	kpl	1,0	625,00	625
2.		Montáž, kompletace, oživení (MaR + elektro)	kpl	1,0	4 992,00	4 992
3.		Demontáž starých vodoměrů, montáž nových vodoměrů	kpl	1,0	1 820,00	1 820
4.		Stavební úpravy vč. opravy požárních ucpávek	kpl	1,0	1 320,00	1 320
5.		Drobný nespecifikovaný a montážní materiál	kpl	1,0	1 750,00	1 750
005: Inženýrská činnost						18 794
1.		Dokumentace skutečného provedení	kpl	1,0	2 706,00	2 706
2.		Oživení systému vč. koordinace	kpl	1,0	3 900,00	3 900
3.		Nastavení a konfigurace převodníků/měřičů	kpl	1,0	2 700,00	2 700
4.		Softwarové práce (PLC, načtení měřičů, zpracování dat do MQTT protokolu,...)	kpl	1,0	2 968,00	2 968
5.		Doprava	kpl	1,0	5 000,00	5 000
6.		Zaškolení obsluhy	kpl	1,0	1 520,00	1 520

ČZU - Smart Campus

Kolej A

Výkaz výměr

Poř. Kód	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Cena
Smart Metering;					264 729
001: Koncentrátor sběru datu					52 513
1.	Rozváděč R.DO.007 Polyesterová skříň Minipol Rozměry (šxvxh): 400x400x200 Přístrojová náplň: - pojistky vč. svorek - napájecí zdroj - PLC vč. komunikačních karet Kompletní dodávka sestavy (vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení)	ks	1,0	52 512,60	52 513
002: Koncové prvky					60 945
Elektro					
1.	Elektroměr pro nepřímé měření 100A (elektroměr č. 425)	ks	1,0	4 320,00	4 320
2.	Elektroměr pro přímé měření do 80A (elektroměr č. 248)	ks	1,0	4 320,00	4 320
3.	Elektroměr pro přímé měření 80A (elektroměr č. 242, 243, 244, 245, 246, 247, 249); s MID certifikací	ks	7,0	5 258,00	36 806
4.	Převodník ModBus RTU/TCP, napájení PoE	ks	1,0	6 007,91	6 008
Voda					
5.	Vodoměr DN15 vč. komunikačního modulu M-Bus (vodoměr č. 100 a 101)	ks	2,0	1 488,54	2 977
6.	Suchoběžný vodoměr; DN32 (vodoměr č.99)	ks	1,0	4 514,25	4 514
7.	Komunikační modul Mbus	ks	1,0	2 000,00	2 000
003: Kabely, kabelové trasy					10 988
1.	JH(St)H 2x2x0,8	m	300,0	23,50	7 050
2.	UTP CAT5E	m	10,0	11,25	113
3.	Ukončení veškeré výše uvedené kabeláže, vč. popisků na obou koncích	kpl	1,0	3 200,00	3 200
4.	Instalační trubka PVC, prům 16-32mm, pevná/ohebná, vč. příchytěk	kpl	1,0	625,00	625
004: Ostatní materiál a montážní práce					71 131
1.	Instalační a přístrojové krabice, drobný montážní materiál	kpl	1,0	1 875,00	1 875
2.	Montáž, kompletace, oživení (MaR + elektro)	kpl	1,0	29 952,00	29 952
3.	Demontáž starých vodoměrů, montáž nových vodoměrů	kpl	1,0	4 030,00	4 030
4.	Úprava zapojení v rozvaděči pro doplnění nového měření elektrické energie	kpl	1,0	22 024,00	22 024
5.	Ekologická likvidace starých měřičů	kpl	1,0	1 650,00	1 650
6.	Stavební úpravy vč. opravy požárních ucpávek	kpl	1,0	6 600,00	6 600
7.	Drobný nespecifikovaný a montážní materiál	kpl	1,0	5 000,00	5 000
005: Inženýrská činnost					69 152
1.	Dokumentace skutečného provedení	kpl	1,0	5 756,40	5 756
2.	Oživení systému vč. koordinace	kpl	1,0	15 600,00	15 600
3.	Výchozí revize elektro	kpl	1,0	7 800,00	7 800
4.	Nastavení a konfigurace převodníků/měřičů	kpl	1,0	8 100,00	8 100
5.	Softwarové práce (PLC, načtení měřičů, zpracování dat do MQTT protokolu,...)	kpl	1,0	20 776,00	20 776
6.	Doprava	kpl	1,0	9 600,00	9 600
7.	Zaškolení obsluhy	kpl	1,0	1 520,00	1 520

ČZU - Smart Campus

FLD

Výkaz výměr

Poř.	Kód	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Cena
Smart Metering;						171 476
001: Koncentrátor sběru datu						52 513
1.		Rozváděč R.DO.008 Polyesterová skříň Minipol Rozměry (šxvxh): 400×400×200 Přístrojová náplň: - pojistky vč. svorek - napájecí zdroj - PLC vč. komunikačních karet Kompletní dodávka sestavy (vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení)	ks	1,0	52 512,60	52 513
002: Koncové prvky						35 981
Elektro						
FLD						
1.		Modul RS485/NA96 - MGF3900R (analyzátor č.219, 268)	ks	2,0	2 997,00	5 994
Voda						
FLD						
2.		Suchoběžný vodoměr DN50/Q3 25/250mm (vodoměr č. 173)	ks	1,0	11 602,50	11 603
3.		Komunikační modul M-Bus (vodoměr č. 173)	ks	1,0	2 000,00	2 000
5.		Gateway Mbus/ethernet	ks	1,0	10 220,00	10 220
Plyn						
FLD						
6.		Pulsní snímač	ks	1,0	3 080,00	3 080
6.		Převodník impuls/Mbus	ks	1,0	3 084,00	3 084
003: Kabely, kabelové trasy						6 283
1.		JH(St)H 2x2x0,8	m	125,0	23,50	2 938
2.		UTP CAT6A	m	10,0	32,50	325
3.		Ukončení veškeré výše uvedené kabeláže, vč. popisků na obou koncích	kpl	1,0	1 520,00	1 520
4.		Instalační trubka PVC, prům 16-32mm, pevná/ohebná, vč. příchytok	kpl	1,0	1 500,00	1 500
004: Ostatní materiál a montážní práce						33 113
1.		Instalační a přístrojové krabice, drobný montážní materiál	kpl	1,0	4 000,00	4 000
2.		Montáž, kompletace, oživení (MaR + elektro)	kpl	1,0	19 968,00	19 968
3.		Demontáž starých vodoměrů, montáž nových vodoměrů	kpl	1,0	2 275,00	2 275
4.		Stavební úpravy vč. opravy požárních ucpávek	kpl	1,0	1 870,00	1 870
5.		Drobný nespecifikovaný a montážní materiál	kpl	1,0	5 000,00	5 000
005: Inženýrská činnost						43 588
1.		Dokumentace skutečného provedení	kpl	1,0	3 837,60	3 838
2.		Oživení systému vč. koordinace	kpl	1,0	13 650,00	13 650
3.		Výchozí revize elektro	kpl	1,0	4 160,00	4 160
4.		Nastavení a konfigurace převodníků/měřičů	kpl	1,0	5 400,00	5 400
5.		Softwarové práce (PLC, načtení měřičů, zpracování dat do MQTT protokolu,...)	kpl	1,0	7 420,00	7 420
6.		Doprava	kpl	1,0	7 600,00	7 600
7.		Zaškolení obsluhy	kpl	1,0	1 520,00	1 520

ČZU - Smart Campus

Dřevařský pavilón

Výkaz výměr

Poř.	Kód	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Cena
Smart Metering;						103 674
002: Koncové prvky						56 477
Elektro						
Dřevařský pavilón						
1.		Elektroměr pro nepřímé měření 100A (elektroměr č. 390)	ks	1,0	4 320,00	4 320
2.		Zkratovací svorkovnice vč. měřících traf	kpl	1,0	2 587,20	2 587
3.		Převodník ModBus RTU/TCP, napájení PoE	ks	1,0	6 007,91	6 008
4.		Elektroměr pro přímé měření do 45A, jednopólový; s MID certifikací	ks	1,0	1 240,92	1 241
5.		Bezdrátový systém odečtu - automat	ks	1,0	9 922,20	9 922
Voda						
Dřevařský pavilón						
6.		Suchoběžný vodoměr DN50/Q3 25/250mm (vodoměr č. 172)	ks	1,0	11 602,50	11 603
7.		Mbus snímač	ks	1,0	2 000,00	2 000
8.		Gateway Mbus/ethernet	ks	1,0	10 220,00	10 220
9.		Kulový uzávěr DN50 s vypouštěcím ventilem	ks	1,0	2 419,00	2 419
Plyn						
Dřevařský pavilón						
10.		Převodník puls/IoT (atex provedení)	ks	1,0	4 904,00	4 904
11.		Rozbočovací krabice ATEX vč. průchodek	ks	1,0	1 253,20	1 253
003: Kabely, kabelové trasy						2 488
1.		JH(St)H 2x2x0,8	m	30,0	23,75	713
2.		UTP CAT5a	m	30,0	32,50	975
3.		Ukončení veškeré výše uvedené kabeláže, vč. popisků na obou koncích	kpl	1,0	800,00	800
004: Ostatní materiál a montážní práce						21 564
1.		Instalační a přístrojové krabice, drobný montážní materiál	kpl	1,0	312,50	313
2.		Montáž, kompletace, oživení (MaR + elektro)	kpl	1,0	12 480,00	12 480
3.		Demontáž starých vodoměrů, montáž nových vodoměrů	kpl	1,0	6 496,10	6 496
3.		Stavební úpravy vč. opravy požárních ucpávek	kpl	1,0	275,00	275
4.		Drobný nespecifikovaný a montážní materiál	kpl	1,0	2 000,00	2 000
005: Inženýrská činnost						23 146
1.		Dokumentace skutečného provedení	kpl	1,0	2 398,50	2 399
2.		Oživení systému vč. koordinace	kpl	1,0	4 875,00	4 875
3.		Nastavení a konfigurace převodníků/měřičů	kpl	1,0	2 700,00	2 700
4.		Softwarové práce (PLC, načtení měřičů, zpracování dat do MQTT protokolu,...)	kpl	1,0	4 452,00	4 452
5.		Doprava	kpl	1,0	7 200,00	7 200
6.		Zaškolení obsluhy	kpl	1,0	1 520,00	1 520

ČZU - Smart Campus

High Tech

Výkaz výměr

Poř.	Kód	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Cena
Smart Metering;						89 309
002: Koncové prvky						21 294
Elektro						
High Tech						
1.		Modul RS485/NA96 - MGF3900R (analyzátor č.226)	ks	1,0	2 997,00	2 997
2.		Gateway Mbus/ethernet	ks	1,0	10 220,00	10 220
Voda						
High Tech						
3.		Suchoběžný vodoměr; DN25 (vodoměr č. 174)	ks	1,0	3 740,10	3 740
4.		Převodník puls/Mbus	ks	1,0	3 084,00	3 084
Plyn						
High Tech						
5.		Rozbočovací krabice ATEX vč. průchodek	ks	1,0	1 253,20	1 253
003: Kabely, kabelové trasy						3 780
1.		J-Y(S)Y 2x2x0,8	m	60,0	10,00	600
2.		Ukončení veškeré výše uvedené kabeláže, vč. popisků na obou koncích	kpl	1,0	1 680,00	1 680
3.		Instalační trubka PVC, prům 16-32mm, pevná/ohebná, vč. příchyttek	kpl	1,0	1 500,00	1 500
004: Ostatní materiál a montážní práce						26 671
1.		Instalační a přístrojové krabice, drobný montážní materiál	kpl	1,0	2 125,00	2 125
2.		Montáž, kompletace, oživení (MaR + elektro)	kpl	1,0	14 976,00	14 976
3.		Demontáž starých vodoměrů, montáž nových vodoměrů	kpl	1,0	1 820,00	1 820
4.		Stavební úpravy vč. opravy požárních ucpávek	kpl	1,0	2 750,00	2 750
5.		Drobný nespecifikovaný a montážní materiál	kpl	1,0	5 000,00	5 000
005: Inženýrská činnost						37 564
1.		Dokumentace skutečného provedení	kpl	1,0	3 837,60	3 838
2.		Oživení systému vč. koordinace	kpl	1,0	5 850,00	5 850
3.		Nastavení a konfigurace převodníků/měřičů	kpl	1,0	5 400,00	5 400
4.		Softwarové práce (PLC, načtení měřičů, zpracování dat do MQTT protokolu,...)	kpl	1,0	13 356,00	13 356
5.		Doprava	kpl	1,0	7 600,00	7 600
6.		Zaškolení obsluhy	kpl	1,0	1 520,00	1 520

135 876

1.		Dokumentace skutečného provedení	kpl	1,0	6 715,80	6 716
2.		Oživení systému vč. koordinace	kpl	1,0	31 200,00	31 200
3.		Výchozí revize elektro	kpl	1,0	5 200,00	5 200
4.		Nastavení a konfigurace převodníků/měřičů	kpl	1,0	29 700,00	29 700
5.		Softwarové práce (PLC, načtení měřičů, zpracování dat do MQTT protokolu,..)	kpl	1,0	51 940,00	51 940
6.		Doprava	kpl	1,0	9 600,00	9 600
7.		Zaškolení obsluhy	kpl	1,0	1 520,00	1 520

ČZU - Smart Campus

Koleje E, F

Výkaz výměr

Poř.	Kód	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Cena
Smart Metering;						277 419
001: Koncentrátor sběru datu						52 513
1.		Rozváděč R.DO.010 Polyesterová skříň Minipol Rozměry (šxvxh): 400x400x200 Přístrojová náplň: - pojistky vč. svorek - napájecí zdroj - PLC vč. komunikačních karet Kompletní dodávka sestavy (vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení)	ks	1,0	52 512,60	52 513
002: Koncové prvky						96 187
Elektro						
1.		Elektroměr pro nepřímé měření 100A (elektroměr č. 262)	ks	1,0	4 320,00	4 320
2.		Zkratovací svorkovnice	kpl	1,0	1 564,80	1 565
3.		Elektroměr pro přímé měření do 80A (elektroměr č. 426, 264, 265, 266) s MID certifikací	ks	4,0	4 320,00	17 280
4.		Modul RS485/NA96 - MGF3900R (analýzátor č.262)	ks	1,0	2 997,00	2 997
5.		Převodník ModBus RTU/TCP, napájení PoE	ks	3,0	6 007,91	18 024
2.		Elektroměr pro přímé měření do 45A, jednopólový; s MID certifikací	ks	2,0	1 240,92	2 482
6.		Bezdrátový systém odečtu - automat	ks	2,0	9 922,20	19 844
Voda						
7.		Suchoběžný vodoměr; DN80 (vodoměr č.112)	ks	1,0	13 289,25	13 289
		Výměna soustavy (Kulový uzávěr, Kulový uzávěr s vypouštěcím ventilem, potrubí)	kpl.	1,0	8 082,10	8 082
8.		Komunikační modul Mbus	ks	1,0	2 000,00	2 000
Plyn						
8.		Pulsní snímač	ks	1,0	3 220,00	3 220
9.		Převodník impuls/Mbus	ks	1,0	3 084,00	3 084
003: Kabely, kabelové trasy						9 160
1.		JH(St)H	m	135,0	23,50	3 173
2.		UTP CAT5E	m	10,0	11,25	113
3.		Ukončení veškeré výše uvedené kabeláže, vč. popisků na obou koncích	kpl	1,0	4 000,00	4 000
4.		Instalační trubka PVC, prům 16-32mm, pevná/ohebná, vč. příchytok	kpl	1,0	1 875,00	1 875
004: Ostatní materiál a montážní práce						52 572
1.		Instalační a přístrojové krabice, drobný montážní materiál	kpl	1,0	2 500,00	2 500
2.		Montáž, kompletace, oživení (MaR + elektro)	kpl	1,0	24 960,00	24 960
3.		Demontáž starých vodoměrů, montáž nových vodoměrů	kpl	1,0	5 761,60	5 762
4.		Úprava zapojení v rozvaděči RH v rozvodně	kpl	1,0	7 200,00	7 200
5.		Ekologická likvidace starých měřičů	kpl	1,0	1 650,00	1 650
6.		Stavební úpravy vč. opravy požárních ucpávek	kpl	1,0	5 500,00	5 500
7.		Drobný nespecifikovaný a montážní materiál	kpl	1,0	5 000,00	5 000
005: Inženýrská činnost						66 987
1.		Dokumentace skutečného provedení	kpl	1,0	7 675,20	7 675
2.		Oživení systému vč. koordinace	kpl	1,0	15 600,00	15 600
3.		Výchozí revize elektro	kpl	1,0	5 200,00	5 200
4.		Nastavení a konfigurace převodníků/měřičů	kpl	1,0	8 100,00	8 100
5.		Softwarové práce (PLC, načtení měřičů, zpracování dat do MQTT protokolu...)	kpl	1,0	19 292,00	19 292
6.		Doprava	kpl	1,0	9 600,00	9 600
7.		Zaškolení obsluhy	kpl	1,0	1 520,00	1 520

ČZU - Smart Campus

Koleje BCD

Výkaz výměr

Poř.	Kód	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Cena
Smart Metering;						205 802
002: Koncové prvky						95 461
Voda						
1.		Suchoběžný vodoměr; DN40 (vodoměr č. 102)	ks	1,0	8 690,50	8 691
2.		Komunikační modul Mbus	ks	1,0	2 000,00	2 000
3.		Suchoběžný vodoměr; DN80 (vodoměr č. 103, 104, 105) + Kolej G	ks	4,0	13 289,25	53 157
4.		Komunikační modul Mbus	ks	4,0	2 000,00	8 000
5.		Gateway Mbus/ethernet vč. elektroinstalační krabice a zdroje	ks.	1,0	10 220,00	10 220
6.		Kulový uzávěr DN80	ks.	1,0	2 230,00	2 230
Elektro						
6.		Elektroměr pro přímé měření do 45A, jednopólový (elektroměr č. 431); s MID certifikací	ks	1,0	1 240,92	1 241
7.		Bezdrátový systém odečtu - automat	kpl	1,0	9 922,20	9 922
003: Kabely, kabelové trasy						7 425
1.		J-Y(St)Y 2x2x0,8	m	270,0	10,00	2 700
2.		Ukončení veškeré výše uvedené kabeláže, vč. popisků na obou koncích	kpl	1,0	1 600,00	1 600
3.		Instalační trubka PVC, prům 16-32mm, pevná/ohebná, vč. přichytek	kpl	1,0	3 125,00	3 125
004: Ostatní materiál a montážní práce						51 936
1.		Instalační a přístrojové krabice, drobný montážní materiál	kpl	1,0	1 500,00	1 500
2.		Montáž, kompletace, oživení (MaR + elektro)	kpl	1,0	22 464,00	22 464
3.		Demontáž starých vodoměrů, montáž nových vodoměrů	kpl	1,0	12 521,60	12 522
4.		Ekologická likvidace starých měřičů	kpl	1,0	1 100,00	1 100
5.		Stavební úpravy vč. opravy požárních ucpávek	kpl	1,0	9 350,00	9 350
6.		Drobný nespecifikovaný a montážní materiál	kpl	1,0	5 000,00	5 000
005: Inženýrská činnost						50 981
1.		Dokumentace skutečného provedení	kpl	1,0	4 797,00	4 797
2.		Oživení systému vč. koordinace	kpl	1,0	15 600,00	15 600
3.		Výchozí revize elektro	kpl	1,0	2 860,00	2 860
4.		Nastavení a konfigurace převodníků/měřičů	kpl	1,0	8 100,00	8 100
5.		Softwarové práce (PLC, načtení měřičů, zpracování dat do MQTT protokolu,...)	kpl	1,0	8 904,00	8 904
6.		Doprava	kpl	1,0	9 200,00	9 200
7.		Zaškolení obsluhy	kpl	1,0	1 520,00	1 520

ČZU - Smart Campus

Kolej JIH

Výkaz výměr

Poř.	Kód	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Cena
Smart Metering;						314 118
001: Koncentrátor sběru datu						52 513
1.		Rozváděč R.DO.012 Polyesterová skříň Minipol Rozměry (šxvxh): 400x400x200 Přístrojová náplň: - pojistky vč. svorek - napájecí zdroj - PLC vč. komunikačních karet Kompletní dodávka sestavy (vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení)	ks	1,0	52 512,60	52 513
002: Koncové prvky						88 624
Elektro						
1.		Elektroměr pro přímé měření 100A (elektroměr č. 267) s MID certifikací	ks	1,0	9 858,00	9 858
2.		Elektroměr pro nepřímé měření (elektroměr č. 269); s MID certifikací	ks	1,0	5 258,00	5 258
3.		Elektroměr pro nepřímé měření (elektroměr č. 271, 272, 273)	ks	3,0	4 320,00	12 960
4.		Zkratovací svorkovnice vč. měřicích traf	kpl	1,0	5 085,60	5 086
5.		Elektroměr pro přímé měření do 45A, jednopólový (elektroměr č. 1203, 1204, 1205); s MID certifikací	ks	3,0	1 240,92	3 723
6.		Bezdrátový systém odečtu - automat	kpl	3,0	9 922,20	29 767
Voda						
7.		Suchoběžný vodoměr; DN80 (vodoměr č. 106)	ks	1,0	13 289,25	13 289
8.		Komunikační modul Mbus	ks	1,0	2 000,00	2 000
9.		Vodoměr DN15 vč. m-bus modulu	ks	4,0	1 488,54	5 954
10.		Konzole 450mm	kpl	1,0	730,00	730
003: Kabely, kabelové trasy						10 888
1.		J-Y(St)Y 2x2x0,8	m	280,0	10,00	2 800
2.		UTP CAT5E	m	30,0	11,25	338
3.		Ukončení veškeré výše uvedené kabeláže, vč. popisků na obou koncích	kpl	1,0	4 000,00	4 000
4.		Instalační trubka PVC, prům 16-32mm, pevná/ohebná, vč. přichytek	kpl	1,0	3 750,00	3 750
004: Ostatní materiál a montážní práce						83 135
1.		Instalační a přístrojové krabice, drobný montážní materiál	kpl	1,0	3 125,00	3 125
2.		Montáž, kompletace, oživení (MaR + elektro)	kpl	1,0	37 440,00	37 440
3.		Demontáž starých vodoměrů, montáž nových vodoměrů	kpl	1,0	6 890,00	6 890
4.		Úprava zapojení v rozvaděčích RH vč. materiálu	kpl	1,0	19 680,00	19 680
5.		Ekologická likvidace starých měřičů	kpl	1,0	1 100,00	1 100
6.		Stavební úpravy vč. opravy požárních ucpávek	kpl	1,0	9 900,00	9 900
7.		Drobný nespecifikovaný a montážní materiál	kpl	1,0	5 000,00	5 000
005: Inženýrská činnost						78 958
1.		Dokumentace skutečného provedení	kpl	1,0	6 236,10	6 236
2.		Oživení systému vč. koordinace	kpl	1,0	23 400,00	23 400
3.		Výchozí revize elektro	kpl	1,0	6 760,00	6 760
4.		Nastavení a konfigurace převodníků/měřičů	kpl	1,0	12 150,00	12 150
5.		Softwarové práce (PLC, načtení měřičů, zpracování dat do MQTT protokolu...)	kpl	1,0	19 292,00	19 292
6.		Doprava	kpl	1,0	9 600,00	9 600
7.		Zaškolení obsluhy	kpl	1,0	1 520,00	1 520

Poř.	Kód	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Cena
Smart Metering;						482 683
001: Koncentrátor sběru datu						52 513
1.		Rozváděč R.DO.013 Polyesterová skříň Minipol Rozměry (šxvxh): 400x400x200 Přístrojová náplň: - pojistky vč. svorek - napájecí zdroj - PLC vč. komunikačních karet Kompletní dodávka sestavy (vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení)	ks	1,0	52 512,60	52 513
002: Koncové prvky						145 223
Elektro						
1.		Elektroměr pro přímé měření do 80A (elektroměr č. 381, 382, 385, 383, 386)	ks	5,0	4 320,00	21 600
2.		Elektroměr pro přímé měření 80A (elektroměr č.384); s MID certifikací	ks	1,0	5 258,00	5 258
3.		Elektroměr pro přímé měření do 45A, jednopólový (elektroměr č. 250, 251); s MID certifikací	ks	2,0	1 240,92	2 482
4.		Převodník ModBus RTU/TCP, napájení PoE	ks	1,0	6 007,91	6 008
5.		Rozvodnicová skříň pro nové elektroměry vč. ostatního materiálu	kpl	1,0	2 694,00	2 694
6.		Bezdrátový LoRa přijímač s Modbus RTU/TCP vč. antény	ks	1,0	13 108,00	13 108
7.		Bezdrátový Modbus master (pro měřiče č. 252, 253, 254 a 384)	ks	2,0	8 797,00	17 594
Voda						
8.		Suchoběžný vodoměr DN50; (vodoměr č. 137)	ks	1,0	14 088,75	14 089
9.		Kulový uzavěr DN65	ks	1,0	2 230,00	2 230
10.		Pulsní snímač	ks	1,0	2 200,00	2 200
11.		Převodník puls/IoT	ks	1,0	3 877,00	3 877
12.		Ventil PPR FV přímý	ks	4,0	720,00	2 880
13.		Vodoměr Siemens WFH36 (WFW); Qn 1,5m3	ks	7,0	1 531,00	10 717
14.		Vodoměr Siemens WFC36 (WFK); Qn 1,5m3	ks	6,0	1 531,00	9 186
15.		Vodoměr Siemens WFH36 (WFW); Qn 2,5m3	ks	10,0	1 565,00	15 650
16.		Vodoměr Siemens WFC36 (WFK); Qn 2,5m3	ks	10,0	1 565,00	15 650
003: Kabely, kabelové trasy						6 851
1.		J-Y(St)Y 2x2x0,8	m	140,0	10,00	1 400
2.		UTP CAT5E	m	5,0	11,25	56
3.		Ukončení veškeré výše uvedené kabeláže, vč. popisků na obou koncích	kpl	1,0	3 520,00	3 520
4.		Instalační trubka PVC, prům 16-32mm, pevná/ohebná, vč. přichytek	kpl	1,0	1 875,00	1 875
004: Ostatní materiál a montážní práce						99 456
1.		Instalační a přístrojové krabice, drobný montážní materiál	kpl	1,0	4 000,00	4 000
2.		Montáž, kompletace, oživení (MaR + elektro)	kpl	1,0	29 952,00	29 952
3.		Demontáž starých vodoměrů, montáž nových vodoměrů	kpl	1,0	29 959,80	29 960
4.		Úprava zapojení v rozvaděči	kpl	1,0	11 264,00	11 264
5.		Ekologická likvidace starých měřičů	kpl	1,0	2 750,00	2 750
6.		Oprava SDK příčky na recepci - nepřístupný vodoměr	kpl	1,0	8 000,00	8 000
7.		Stavební úpravy vč. opravy požárních ucpávek	kpl	1,0	2 530,00	2 530
8.		Drobný nespecifikovaný a montážní materiál	kpl	1,0	11 000,00	11 000
005: Inženýrská činnost						178 641
1.		Dokumentace skutečného provedení	kpl	1,0	7 675,20	7 675
2.		Oživení systému vč. koordinace	kpl	1,0	31 200,00	31 200

3.		Výchozí revize elektro	kpl	1,0	5 460,00	5 460
4.		Nastavení a konfigurace převodníků/měřičů	kpl	1,0	43 050,00	43 050
5.		Softwarové práce (PLC, načtení měřičů, zpracování dat do MQTT protokolu,...)	kpl	1,0	80 136,00	80 136
6.		Doprava	kpl	1,0	9 600,00	9 600
7.		Zaškolení obsluhy	kpl	1,0	1 520,00	1 520

Poř.	Kód	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Cena
Smart Metering;						211 846
001: Koncentrátor sběru datu						52 513
1.		Rozváděč R.DO.014 Polyesterová skříň Minipol Rozměry (šxvxh): 400x400x200 Přístrojová náplň: - pojistky vč. svorek - napájecí zdroj - PLC vč. komunikačních karet Kompletní dodávka sestavy (vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení)	ks	1,0	52 512,60	52 513
002: Koncové prvky						86 177
Elektro						
1.		Elektroměr pro nepřímé měření 100A (elektroměr č. 236)	ks	1,0	4 320,00	4 320
2.		Převodník ModBus RTU/TCP, napájení PoE	ks	1,0	6 007,91	6 008
3.		Elektroměr pro přímé měření do 45A, jednopólový; s MID certifikací (vč. KTV)	ks	5,0	1 240,92	6 205
4.		Bezdrátový systém odečtu - automat (vč. KTV)	ks	5,0	9 922,20	49 611
Voda						
3.		Suchoběžný vodoměr DN40; (vodoměr č. 134)	ks	1,0	8 872,50	8 873
4.		Snímač Mbus	ks	1,0	2 000,00	2 000
5.		Gateway Mbus/ethernet vč. zdroje 24V a instalační krabice	ks	1,0	3 877,00	3 877
6.		Pulsní snímač	ks	1,0	2 200,00	2 200
7.		Převodník impuls/M-Bus	ks	1,0	3 084,00	3 084
003: Kabely, kabelové trasy						3 583
1.		J-Y(St)Y 2x2x0,8	m	20,0	10,00	200
2.		UTP CAT5E	m	30,0	11,25	338
3.		Ukončení veškeré výše uvedené kabeláže, vč. popisků na obou koncích	kpl	1,0	1 920,00	1 920
4.		Instalační trubka PVC, prům 16-32mm, pevná/ohebná, vč. přichytek	kpl	1,0	1 125,00	1 125
004: Ostatní materiál a montážní práce						32 209
1.		Instalační a přístrojové krabice, drobný montážní materiál	kpl	1,0	625,00	625
2.		Montáž, kompletace, oživení (MaR + elektro)	kpl	1,0	22 464,00	22 464
3.		Demontáž starých vodoměrů, montáž nových vodoměrů	kpl	1,0	1 820,00	1 820
4.		Stavební úpravy vč. opravy požárních ucpávek	kpl	1,0	3 300,00	3 300
5.		Drobný nespecifikovaný a montážní materiál	kpl	1,0	4 000,00	4 000
005: Inženýrská činnost						37 365
1.		Dokumentace skutečného provedení	kpl	1,0	4 797,00	4 797
2.		Oživení systému vč. koordinace	kpl	1,0	7 800,00	7 800
3.		Výchozí revize elektro	kpl	1,0	3 640,00	3 640
4.		Nastavení a konfigurace převodníků/měřičů	kpl	1,0	2 700,00	2 700
5.		Softwarové práce (PLC, načtení měřičů, zpracování dat do MQTT protokolu,..)	kpl	1,0	7 308,00	7 308
6.		Doprava	kpl	1,0	9 600,00	9 600
7.		Zaškolení obsluhy	kpl	1,0	1 520,00	1 520

ČZU - Smart Campus

Knihovna / SiC

Výkaz výměr

Poř.	Kód	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Cena
Smart Metering;						147 712
002: Koncové prvky						67 381
Elektro						
1.		Elektroměr pro nepřímé měření 100A (elektroměr č. 209)	ks	1,0	4 320,00	4 320
2.		Zkratovací svorkovnice	kpl	1,0	1 564,80	1 565
3.		Převodník ModBus RTU/TCP, napájení PoE	ks	1,0	6 007,91	6 008
4.		Elektroměr pro přímé měření do 45A, jednopólový; s MID certifikací	ks	2,0	1 240,92	2 482
5.		Bezdrátový systém odečtu - automat	ks	2,0	9 922,20	19 844
Voda						
6.		Suchoběžný vodoměr DN20; (vodoměr č. 130)	ks	1,0	1 792,70	1 793
7.		Mbus modul	ks	1,0	2 000,00	2 000
8.		Gateway Mbus/ethernet	ks	1,0	10 220,00	10 220
Plyn						
7.		Převodník puls/IoT	ks	1,0	4 904,00	4 904
8.		Rozbočovací krabice ATEX vč. průchodek	ks	1,0	1 253,20	1 253
9.		Pulsní modul	ks	1,0	2 772,00	2 772
Měřiče tepla						
10.		Gateway Mbus/ethernet	ks	1,0	10 220,00	10 220
003: Kabely, kabelové trasy						5 590
1.		J-Y(St)Y 2x2x0,8	m	55,0	10,00	550
2.		JH(St)H 2x2x0,8	m	40,0	23,50	940
3.		Ukončení veškeré výše uvedené kabeláže, vč. popisků na obou koncích	kpl	1,0	1 600,00	1 600
4.		Instalační trubka PVC, prům 16-32mm, pevná/ohebná, vč. příchyttek	kpl	1,0	2 500,00	2 500
004: Ostatní materiál a montážní práce						30 451
1.		Instalační a přístrojové krabice, drobný montážní materiál	kpl	1,0	1 875,00	1 875
2.		Montáž, kompletace, oživení (MaR + elektro)	kpl	1,0	14 976,00	14 976
3.		Demontáž starých vodoměrů, montáž nových vodoměrů	kpl	1,0	1 820,00	1 820
4.		Úprava zapojení v rozvaděči RH	kpl	1,0	4 480,00	4 480
5.		Stavební úpravy vč. opravy požárních ucpávek	kpl	1,0	3 300,00	3 300
6.		Drobný nespecifikovaný a montážní materiál	kpl	1,0	4 000,00	4 000
005: Inženýrská činnost						44 290
1.		Dokumentace skutečného provedení	kpl	1,0	6 150,00	6 150
2.		Oživení systému vč. koordinace	kpl	1,0	11 700,00	11 700
3.		Výchozí revize elektro	kpl	1,0	5 200,00	5 200
4.		Nastavení a konfigurace převodníků/měřičů	kpl	1,0	2 700,00	2 700
5.		Softwarové práce (PLC, načtení měřičů, zpracování dat do MQTT protokolu,...)	kpl	1,0	7 420,00	7 420
6.		Doprava	kpl	1,0	9 600,00	9 600
7.		Zaškolení obsluhy	kpl	1,0	1 520,00	1 520

ČZU - Smart Campus

Provozní zahradnictví

Výkaz výměr

Poř.	Kód	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Cena
Smart Metering;						32 963
002: Koncové prvky						14 882
Elektro						
1.		Modul RS485/NA96 - MGF3900R (analýzátor č.377)	ks	1,0	2 997,00	2 997
2.		Převodník ModBus RTU/TCP, napájení PoE	ks	1,0	6 007,91	6 008
Voda						
4.		impulsní modul (vodoměr č. 183)	ks	1,0	2 000,00	2 000
5.		Převodník puls/loT	ks	1,0	3 877,00	3 877
003: Kabely, kabelové trasy						926
1.		J-Y(St)Y 2x2x0,8	m	30,0	10,00	300
2.		UTP CAT5E	m	5,0	11,25	56
3.		Ukončení veškeré výše uvedené kabeláže, vč. popisků na obou koncích	kpl	1,0	320,00	320
4.		Instalační trubka PVC, prům 16-32mm, pevná/ohebná, vč. příchytů	kpl	1,0	250,00	250
004: Ostatní materiál a montážní práce						1 312
1.		Instalační a přístrojové krabice, drobný montážní materiál	kpl	1,0	187,50	188
2.		Montáž, kompletace, oživení (MaR + elektro)	kpl	1,0	624,00	624
4.		Drobný nespecifikovaný a montážní materiál	kpl	1,0	500,00	500
005: Inženýrská činnost						15 843
1.		Dokumentace skutečného provedení	kpl	1,0	1 230,00	1 230
2.		Oživení systému vč. koordinace	kpl	1,0	2 925,00	2 925
3.		Nastavení a konfigurace převodníků/měřičů	kpl	1,0	4 200,00	4 200
4.		Softwarové práce (PLC, načtení měřičů, zpracování dat do MQTT protokolu,...)	kpl	1,0	2 968,00	2 968
5.		Doprava	kpl	1,0	3 000,00	3 000
6.		Zaškolení obsluhy	kpl	1,0	1 520,00	1 520

ČZU - Smart Campus

Výukové skleníky

Výkaz výměr

Poř.	Kód	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Cena
Smart Metering;						118 032
002: Koncové prvky						32 497
Elektro						
1.		Elektroměr pro nepřímé měření 100A (elektroměr č. 225)	ks	1,0	4 320,00	4 320
2.		Zkratovací svorkovnice vč. měřících traf	kpl	1,0	2 802,80	2 803
3.		Elektroměr pro přímé měření 80A (elektroměr č. 378, 379)	ks	2,0	4 320,00	8 640
4.		Gateway Mbus/ethernet	ks	1,0	10 220,00	10 220
Voda						
5.		Suchoběžný vodoměr DN32; (vodoměr č. 171)	ks	1,0	4 514,25	4 514
6.		Mbus modul	ks	1,0	2 000,00	2 000
003: Kabely, kabelové trasy						6 260
1.		J-Y(St)Y 2x2x0,8	m	340,0	10,00	3 400
2.		JH(St)H 2x2x0,8	m	30,0	23,50	705
3.		Ukončení veškeré výše uvedené kabeláže, vč. popisků na obou koncích	kpl	1,0	1 280,00	1 280
4.		Instalační trubka PVC, prům 16-32mm, pevná/ohebná, vč. příchytěk	kpl	1,0	875,00	875
004: Ostatní materiál a montážní práce						29 344
1.		Instalační a přístrojové krabice, drobný montážní materiál	kpl	1,0	2 460,00	2 460
2.		Montáž, kompletace, oživení (MaR + elektro)	kpl	1,0	11 856,00	11 856
3.		Demontáž starých vodoměrů, montáž nových vodoměrů	kpl	1,0	1 820,00	1 820
4.		Úprava zapojení v rozvaděči R9 a R6	kpl	1,0	8 448,00	8 448
5.		Stavební úpravy vč. opravy požárních ucpávek	kpl	1,0	1 760,00	1 760
6.		Drobný nespecifikovaný a montážní materiál	kpl	1,0	3 000,00	3 000
005: Inženýrská činnost						49 931
1.		Dokumentace skutečného provedení	kpl	1,0	3 690,00	3 690
2.		Oživení systému vč. koordinace	kpl	1,0	4 875,00	4 875
3.		Výchozí revize elektro	kpl	1,0	4 550,00	4 550
4.		Nastavení a konfigurace převodníků/měřičů	kpl	1,0	2 700,00	2 700
5.		Softwarové práce (PLC, načtení měřičů, zpracování dat do MQTT protokolu,..)	kpl	1,0	28 196,00	28 196
6.		Doprava	kpl	1,0	4 400,00	4 400
7.		Zaškolení obsluhy	kpl	1,0	1 520,00	1 520

ČZU - Smart Campus

MCEV I

Výkaz výměr

Poř.	Kód	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Cena
Smart Metering;						249 024
001: Koncentrátor sběru datu						37 901
1.		PLC - DO.018 Přístrojová náplň: - pojistky vč. svorek - napájecí zdroj - PLC vč. komunikačních karet Kompletní dodávka sestavy (vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení)	ks	1,0	37 900,80	37 901
002: Koncové prvky						71 045
Elektro						
1.		Elektroměr pro nepřímé měření (elektroměr č.389 a 217); s MID certifikací	ks	2,0	5 258,00	10 516
2.		Zkratovací svorkovnice	ks	2,0	1 564,80	3 130
3.		Převodník ModBus RTU/TCP, napájení PoE	ks	1,0	6 007,91	6 008
4.		Elektroměr pro přímé měření do 45A, jednopólový; s MID certifikací	ks	1,0	1 240,92	1 241
5.		Bezdrátový systém odečtu - automat	ks	1,0	9 922,20	9 922
Voda						
6.		Suchoběžný vodoměr DN50; (vodoměr č. 178)	ks	1,0	11 602,50	11 603
7.		Kulové uzávěry DN80, zpětná klapka, redukce, montážní materiál	kpl	1,0	15 240,00	15 240
8.		Mbus modul	ks	1,0	2 000,00	2 000
Plyn						
9.		Impulsní snímač	ks	2,0	1 072,50	2 145
10.		Převodník puls/Mbus	ks	1,0	3 084,00	3 084
11.		Převodník puls/IoT (atex provedení)	ks	1,0	4 904,00	4 904
12.		Rozbočovací krabice ATEX vč. průchodek	ks	1,0	1 253,20	1 253
003: Kabely, kabelové trasy						4 200
1.		J-Y(St)Y 2x2x0,8	m	120,0	10,00	1 200
2.		UTP CAT6	m	20,0	32,50	650
3.		Ukončení veškeré výše uvedené kabeláže, vč. popisků na obou koncích	kpl	1,0	1 600,00	1 600
4.		Instalační trubka PVC, prům 16-32mm, pevná/ohebná, vč. příchytěk	kpl	1,0	750,00	750
004: Ostatní materiál a montážní práce						86 228
1.		Instalační a přístrojové krabice, drobný montážní materiál	kpl	1,0	1 250,00	1 250
2.		Montáž, kompletace, oživení (MaR + elektro)	kpl	1,0	22 464,00	22 464
3.		Demontáž starých vodoměrů, montáž nových vodoměrů	kpl	1,0	10 400,00	10 400
4.		Stavební práce (bourání stěny, malba, konstrukce)	kpl	1,0	39 463,60	39 464
5.		Oprava požárních ucpávek	kpl	1,0	7 150,00	7 150
6.		Drobný nespecifikovaný a montážní materiál	kpl	1,0	5 500,00	5 500
005: Inženýrská činnost						49 650
1.		Dokumentace skutečného provedení	kpl	1,0	5 756,40	5 756
2.		Oživení systému vč. koordinace	kpl	1,0	7 800,00	7 800
3.		Výchozí revize elektro	kpl	1,0	3 250,00	3 250
4.		Nastavení a konfigurace převodníků/měřičů	kpl	1,0	5 400,00	5 400
5.		Softwarové práce (PLC, načtení měřičů, zpracování dat do MQTT protokolu,...)	kpl	1,0	16 324,00	16 324
6.		Doprava	kpl	1,0	9 600,00	9 600
7.		Zaškolení obsluhy	kpl	1,0	1 520,00	1 520

ČZU - Smart Campus

MCEV II

Výkaz výměr

Poř.	Kód	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Cena
Smart Metering;						116 837
002: Koncové prvky						62 520
Elektro						
2.		Modul IRS485/NA96 - MGF3900R (analyzátor č.218)	ks	1,0	2 997,00	2 997
3.		Převodník ModBus RTU/TCP, napájení PoE	ks	1,0	6 007,91	6 008
4.		Elektroměr pro přímé měření do 45A, jednopólový; s MID certifikací	ks	2,0	1 240,92	2 482
5.		Bezdrátový systém odečtu - automat	ks	2,0	9 922,20	19 844
Voda						
6.		Suchoběžný vodoměr DN50; příruba (vodoměr č. 177)	ks	1,0	11 602,50	11 603
7.		Komunikační modul MBUS	ks	1,0	2 000,00	2 000
8.		Gateway Mbus/ModBus/ethernet	ks	1,0	10 220,00	10 220
Plyn						
9.		Impulsní snímač	ks	1,0	1 209,00	1 209
10.		Převodník puls/IoT (atex provedení)	ks	1,0	4 904,00	4 904
11.		Rozbočovací krabice ATEX vč. průchodek	ks	1,0	1 253,20	1 253
003: Kabely, kabelové trasy						3 060
1.		J-Y(St)Y 2x2x0,8	m	40,0	10,00	400
2.		UTP CAT6	m	15,0	32,50	488
3.		Ukončení veškeré výše uvedené kabeláže, vč. popisků na obou koncích	kpl	1,0	1 360,00	1 360
4.		Instalační trubka PVC, prům 16-32mm, pevná/ohebná, vč. příchytěk	kpl	1,0	812,50	813
004: Ostatní materiál a montážní práce						20 605
1.		Instalační a přístrojové krabice, drobný montážní materiál	kpl	1,0	500,00	500
2.		Montáž, kompletace, oživení (MaR + elektro)	kpl	1,0	12 480,00	12 480
3.		Demontáž starých vodoměrů, montáž nových vodoměrů	kpl	1,0	2 275,00	2 275
4.		Stavební úpravy vč. opravy požárních ucpávek	kpl	1,0	3 850,00	3 850
5.		Drobný nespecifikovaný a montážní materiál	kpl	1,0	1 500,00	1 500
005: Inženýrská činnost						30 653
1.		Dokumentace skutečného provedení	kpl	1,0	3 837,60	3 838
2.		Oživení systému vč. koordinace	kpl	1,0	4 875,00	4 875
3.		Nastavení a konfigurace převodníků/měřičů	kpl	1,0	5 400,00	5 400
4.		Softwarové práce (PLC, načtení měřičů, zpracování dat do MQTT protokolu,...)	kpl	1,0	7 420,00	7 420
5.		Doprava	kpl	1,0	7 600,00	7 600
6.		Zaškolení obsluhy	kpl	1,0	1 520,00	1 520

ČZU - Smart Campus

Menza

Výkaz výměr

Poř.	Kód	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Cena
Smart Metering;						263 845
001: Koncentrátor sběru datu						52 513
1.		Rozváděč R.DO.020 Přístrojová náplň: - pojistky vč. svorek - napájecí zdroj - PLC vč. komunikačních karet Kompletní dodávka sestavy (vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení)	ks	1,0	52 512,60	52 513
002: Koncové prvky						114 473
Elektro						
1.		Elektroměr pro měření 100A (elektroměr č.241); s MID certifikací	ks	1,0	9 858,00	9 858
2.		Zkratovací svorkovnice	ks	1,0	1 564,80	1 565
3.		Elektroměr pro přímé měření; s MID certifikací	ks	4,0	5 258,00	21 032
4.		Převodník ModBus RTU/TCP, napájení PoE	ks	1,0	6 007,91	6 008
5.		Elektroměr pro přímé měření do 45A, jednopólový; s MID certifikací	ks	3,0	1 240,92	3 723
6.		Bezdrátový systém odečtu - automat	ks	3,0	9 922,20	29 767
Voda						
7.		Suchoběžný vodoměr DN100 (vodoměr č. 136)	ks	1,0	15 307,50	15 308
8.		Komunikační modul Mbus	ks	1,0	2 000,00	2 000
9.		Uzávěry DN100 vč. příslušenství	kpl.	1,0	19 417,00	19 417
Plyn						
10.		Pulsní snímač	ks	1,0	2 772,00	2 772
11.		Převodník puls/mbus	ks	1,0	3 024,00	3 024
003: Kabely, kabelové trasy						7 020
1.		JH(St)H 2x2x0,8	m	140,0	23,50	3 290
2.		J-Y(St)Y 2x2x0,8	m	20,0	10,00	200
3.		Ukončení veškeré výše uvedené kabeláže, vč. popisků na obou koncích	kpl	1,0	1 280,00	1 280
4.		Instalační trubka PVC, prům 16-32mm, pevná/ohebná, vč. příchytěk	kpl	1,0	2 250,00	2 250
004: Ostatní materiál a montážní práce						41 001
1.		Instalační a přístrojové krabice, drobný montážní materiál	kpl	1,0	875,00	875
2.		Montáž, kompletace, oživení (MaR + elektro)	kpl	1,0	22 464,00	22 464
3.		Úprava zapojení rozvaděče RM1	kpl	1,0	2 352,00	2 352
4.		Demontáž a montáž vodoměru	kpl	1,0	6 110,00	6 110
5.		Stavební úpravy vč. opravy požárních ucpávek	kpl	1,0	4 950,00	4 950
6.		Drobný nespecifikovaný a montážní materiál	kpl	1,0	4 250,00	4 250
005: Inženýrská činnost						48 839
1.		Dokumentace skutečného provedení	kpl	1,0	4 797,00	4 797
2.		Oživení systému vč. koordinace	kpl	1,0	11 700,00	11 700
3.		Výchozí revize elektro	kpl	1,0	3 250,00	3 250
4.		Nastavení a konfigurace převodníků/měřičů	kpl	1,0	8 100,00	8 100
5.		Softwarové práce (PLC, načtení měřičů, zpracování dat do MQTT protokolu,...)	kpl	1,0	11 872,00	11 872
6.		Doprava	kpl	1,0	7 600,00	7 600
7.		Zaškolení obsluhy	kpl	1,0	1 520,00	1 520

ČZU - Smart Campus

CVCHP

Výkaz výměr

Poř.	Kód	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Cena
Smart Metering;						36 366
002: Koncové prvky						15 053
Voda						
1.		Suchoběžný vodoměr DN25, L=165mm, Qn 2,5	ks	1,0	1 792,70	1 793
3.		Komunikační modul M-Bus	ks	1,0	2 000,00	2 000
4.		Elektroinstalační skříň se zdrojem	ks	1,0	1 040,00	1 040
5.		Gateway Mbus/ModBus/ethernet	ks	1,0	10 220,00	10 220
003: Kabely, kabelové trasy						800
1.		J-Y(St)Y 2x2x0,8	m	30,0	10,00	300
2.		Instalační trubka PVC, prům 16-32mm, pevná/ohebná, vč. příchyttek	kpl	1,0	500,00	500
004: Ostatní materiál a montážní práce						4 120
1.		Instalační a přístrojové krabice, drobný montážní materiál	kpl	1,0	1 000,00	1 000
2.		Montáž, kompletace, oživení (MaR + elektro)	kpl	1,0	3 120,00	3 120
3.		Demontáž a montáž vodoměru	kpl	1,0	1 820,00	1 820
005: Inženýrská činnost						14 573
1.		Dokumentace skutečného provedení	kpl	1,0	1 918,80	1 919
2.		Oživení systému vč. koordinace	kpl	1,0	1 950,00	1 950
4.		Nastavení a konfigurace převodníků/měřičů	kpl	1,0	2 700,00	2 700
5.		Softwarové práce (PLC, načtení měřičů, zpracování dat do MQTT protokolu,...)	kpl	1,0	1 484,00	1 484
6.		Doprava	kpl	1,0	5 000,00	5 000
7.		Zaškolení obsluhy	kpl	1,0	1 520,00	1 520

ČZU - Smart Campus

Demonstrační pole

Výkaz výměr

Poř.	Kód	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Cena
Smart Metering;						35 383
002: Koncové prvky						11 893
Elektro						
1.		Elektroměr pro nepřímé měření (měřič č. 258)	ks	1,0	4 320,00	4 320
2.		Zkratovací svorkovnice	ks	1,0	1 564,80	1 565
3.		Převodník ModBus RTU/TCP, napájení PoE	ks	1,0	6 007,91	6 008
003: Kabely, kabelové trasy						700
1.		J-Y(St)Y 2x2x0,8	m	20,0	10,00	200
2.		Instalační trubka PVC, prům 16-32mm, pevná/ohebná, vč. přichytek	kpl	1,0	500,00	500
004: Ostatní materiál a montážní práce						8 888
1.		Instalační a přístrojové krabice, drobný montážní materiál	kpl	1,0	1 000,00	1 000
2.		Montáž, kompletace, oživení (MaR + elektro)	kpl	1,0	3 120,00	3 120
3.		Stavební úpravy vč. opravy požárních ucpávek	kpl	1,0	3 520,00	3 520
4.		Úprava zapojení rozvaděče RB62	kpl	1,0	1 248,00	1 248
005: Inženýrská činnost						13 903
1.		Dokumentace skutečného provedení	kpl	1,0	2 398,50	2 399
2.		Oživení systému vč. koordinace	kpl	1,0	1 950,00	1 950
3.		Nastavení a konfigurace převodníků/měřičů	kpl	1,0	1 350,00	1 350
4.		Softwarové práce (PLC, načtení měřičů, zpracování dat do MQTT protokolu,..)	kpl	1,0	1 484,00	1 484
5.		Doprava	kpl	1,0	5 200,00	5 200
6.		Zaškolení obsluhy	kpl	1,0	1 520,00	1 520

ČZU - Smart Campus

Garážový dvůr

Výkaz výměr

Poř.	Kód	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Cena
Smart Metering;						66 982
002: Koncové prvky						34 864
Voda						
1.		Suchoběžný vodoměr DN25, L=220mmm (č.113, 122)	ks	2,0	3 740,10	7 480
2.		Pulsní snímač	ks	2,0	2 000,00	4 000
3.		Převodník puls/loT	ks	2,0	3 877,00	7 754
Plyn						
4.		pulsní snímač	ks	2,0	1 657,50	3 315
5.		Převodník puls/loT (atex provedení)	ks	2,0	4 904,00	9 808
6.		Rozbočovací krabice ATEX vč. průchodek	ks	2,0	1 253,20	2 506
003: Kabely, kabelové trasy						400
1.		J-Y(St)Y 2x2x0,8	m	40,0	10,00	400
004: Ostatní materiál a montážní práce						7 740
1.		Instalační a přístrojové krabice, drobný montážní materiál	kpl	1,0	1 500,00	1 500
2.		Montáž, kompletace, oživení (MaR + elektro)	kpl	1,0	6 240,00	6 240
3.		Montáž nového vodoměru	kpl	1,0	3 640,00	3 640
005: Inženýrská činnost						20 339
1.		Dokumentace skutečného provedení	kpl	1,0	1 918,80	1 919
2.		Oživení systému vč. koordinace	kpl	1,0	6 500,00	6 500
3.		Nastavení a konfigurace převodníků/měřičů	kpl	1,0	5 400,00	5 400
4.		Doprava	kpl	1,0	5 000,00	5 000
5.		Zaškolení obsluhy	kpl	1,0	1 520,00	1 520

ČZU - Smart Campus

TS Aula

Výkaz výměr

Poř.	Kód	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Cena
Smart Metering;						129 660
002: Koncové prvky						19 994
Elektro						
2.		Bezdrátový Modbus master	ks	2,0	9 997,00	19 994
3.		Elektroměr pro nepřímé měření	ks	11,0	5 258,00	57 838
003: Kabely, kabelové trasy						400
1.		J-Y(St)Y 2x2x0,8	m	40,0	10,00	400
004: Ostatní materiál a montážní práce						15 228
1.		Instalační a přístrojové krabice, drobný montážní materiál	kpl	1,0	1 500,00	1 500
2.		Montáž, kompletace, oživení (MaR + elektro)	kpl	1,0	13 728,00	13 728
005: Inženýrská činnost						36 200
1.		Dokumentace skutečného provedení	kpl	1,0	3 837,60	3 838
2.		Oživení systému vč. koordinace	kpl	1,0	3 900,00	3 900
3.		Nastavení a konfigurace převodníků/měřičů	kpl	1,0	4 050,00	4 050
4.		Softwarové práce (PLC, načtení měřičů, zpracování dat do MQTT protokolu,...)	kpl	1,0	19 292,00	19 292
5.		Doprava	kpl	1,0	3 600,00	3 600
6.		Zaškolení obsluhy	kpl	1,0	1 520,00	1 520

ČZU - Smart Campus

TS FLD

Výkaz výměr

Poř.	Kód	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Cena
Smart Metering;						182 841
001: Koncentrátor sběru datu						52 513
1.		Rozváděč R.DO.025 Polyesterová skříň Minipol Rozměry (šxvxh): 400x400x200 Přístrojová náplň: - pojistky vč. svorek - napájecí zdroj - PLC vč. komunikačních karet Kompletní dodávka sestavy (vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení)	ks	1,0	52 512,60	52 513
002: Koncové prvky						5 994
Elektro						
1.		Modul IRS485/NA96 - MGF3900R (analýzátor č.259 a 260)	ks	2,0	2 997,00	5 994
2.		Elektroměr pro nepřímé měření	ks	14,0	5 258,00	73 612
003: Kabely, kabelové trasy						200
1.		J-Y(St)Y 2x2x0,8	m	20,0	10,00	200
004: Ostatní materiál a montážní práce						11 360
1.		Instalační a přístrojové krabice, drobný montážní materiál	kpl	1,0	2 000,00	2 000
2.		Montáž, kompletace, oživení (MaR + elektro)	kpl	1,0	9 360,00	9 360
005: Inženýrská činnost						39 163
1.		Dokumentace skutečného provedení	kpl	1,0	2 398,50	2 399
2.		Oživení systému vč. koordinace	kpl	1,0	1 950,00	1 950
3.		Výchozí revize elektro	kpl	1,0	3 250,00	3 250
4.		Nastavení a konfigurace převodníků/měřičů	kpl	1,0	2 700,00	2 700
5.		Softwarové práce (PLC, načtení měřičů, zpracování dat do MQTT protokolu,...)	kpl	1,0	23 744,00	23 744
6.		Doprava	kpl	1,0	3 600,00	3 600
7.		Zaškolení obsluhy	kpl	1,0	1 520,00	1 520

ČZU - Smart Campus

TS MCEV

Výkaz výměr

Poř.	Kód	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Cena
Smart Metering;						58 388
002: Koncové prvky						33 220
Elektro						
1.		Elektroměr pro nepřímé měření (měřič č. 227 a 228)	ks	2,0	4 320,00	8 640
2.		Zkratovací svorkovnice	ks	2,0	1 564,80	3 130
3.		Bezdrátový LoRa přijímač s Modbus RTU/TCP vč. antény	ks	1,0	11 453,00	11 453
4.		Bezdrátový Modbus master vč. antény	ks	1,0	9 997,00	9 997
003: Kabely, kabelové trasy						400
1.		J-Y(St)Y 2x2x0,8	m	40,0	10,00	400
004: Ostatní materiál a montážní práce						9 152
1.		Instalační a přístrojové krabice, drobný montážní materiál	kpl	1,0	2 000,00	2 000
2.		Montáž, kompletace, oživení (MaR + elektro)	kpl	1,0	4 992,00	4 992
3.		Úprava zapojení rozvaděči RH1 a RH2	kpl	1,0	2 160,00	2 160
005: Inženýrská činnost						15 616
1.		Dokumentace skutečného provedení	kpl	1,0	2 878,20	2 878
2.		Oživení systému vč. koordinace	kpl	1,0	1 950,00	1 950
3.		Nastavení a konfigurace převodníků/měřičů	kpl	1,0	2 700,00	2 700
4.		Softwarové práce (PLC, načtení měřičů, zpracování dat do MQTT protokolu,...)	kpl	1,0	2 968,00	2 968
5.		Doprava	kpl	1,0	3 600,00	3 600
6.		Zaškolení obsluhy	kpl	1,0	1 520,00	1 520

ČZU - Smart Campus

sklad FLD

Výkaz výměr

Poř.	Kód	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Cena
Smart Metering;						34 010
002: Koncové prvky						13 767
Voda						
1.		Suchoběžný vodoměr DN20 (vodoměr č. 436)	ks	1,0	1 547,00	1 547
2.		Komunikační modul M-Bus	ks	1,0	2 000,00	2 000
3.		Gateway Mbus/ModBus/ethernet	ks	1,0	10 220,00	10 220
003: Kabely, kabelové trasy						650
1.		J-Y(St)Y 2x2x0,8	m	15,0	10,00	150
2.		Instalační trubka PVC, prům 16-32mm, pevná/ohebná, vč. přichytek	kpl	1,0	500,00	500
004: Ostatní materiál a montážní práce						4 120
1.		Instalační a přístrojové krabice, drobný montážní materiál	kpl	1,0	1 000,00	1 000
2.		Montáž, kompletace, oživení (MaR + elektro)	kpl	1,0	3 120,00	3 120
3.		Demontáž starých vodoměrů, montáž nových vodoměrů	kpl	1,0	1 820,00	1 820
005: Inženýrská činnost						13 653
1.		Dokumentace skutečného provedení	kpl	1,0	2 398,50	2 399
2.		Oživení systému vč. koordinace	kpl	1,0	1 950,00	1 950
3.		Nastavení a konfigurace převodníků/měřičů	kpl	1,0	2 700,00	2 700
4.		Softwarové práce (PLC, načtení měřičů, zpracování dat do MQTT protokolu,...)	kpl	1,0	1 484,00	1 484
5.		Doprava	kpl	1,0	3 600,00	3 600
6.		Zaškolení obsluhy	kpl	1,0	1 520,00	1 520

ČZU - Smart Campus

Aula

Výkaz výměr

Poř.	Kód	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Cena
Smart Metering;						184 475
002: Koncové prvky						81 433
Elektro						
1.		Elektroměr pro přímé měření do 80A (elektroměr č. 199) s MID certifikací	ks	1,0	5 258,00	5 258
2.		Elektroměr pro přímé měření do 125A (elektroměr č. 201); s MID certifikací	ks	1,0	11 500,00	11 500
3.		Převodník ModBus RTU/TCP, napájení PoE	ks	1,0	6 007,91	6 008
4.		Gateway Mbus/ModBus/ethernet	ks	1,0	10 220,00	10 220
Voda						
1.		Suchoběžný vodoměr DN40 (vodoměr č. 135)	ks	1,0	8 690,50	8 691
2.		Suchoběžný vodoměr DN15 (vodoměr č. 184, 185)	ks	2,0	1 488,54	2 977
3.		Komunikační modul M-Bus (vodoměr č.184, 185)	ks	3,0	2 000,00	6 000
4.		Převodník impuls/Mbus	ks	1,0	3 084,00	3 084
5.		Gateway Mbus/ethernet vč. elektroinstalační krabice a zdroje	ks.	1,0	11 620,00	11 620
Plynoměr						
6.		Pulsní snímač	ks	1,0	2 772,00	2 772
7.		Převodník impuls/Mbus	ks	1,0	3 084,00	3 084
8.		Gateway Mbus/ModBus/ethernet	ks	1,0	10 220,00	10 220
003: Kabely, kabelové trasy						10 595
1.		JH(St)H 2x2x0,8	m	30,0	23,50	705
2.		CYKY-O 3x1,5	m	15,0	12,50	188
3.		UTP Cat6e	m	60,0	32,50	1 950
4.		JYTY 4x1	m	95,0	17,50	1 663
5.		Ukončení veškeré výše uvedené kabeláže, vč. popisků na obou koncích	kpl	1,0	3 840,00	3 840
6.		Instalační trubka PVC, prům 16-32mm, pevná/ohebná, vč. příchytěk	kpl	1,0	2 250,00	2 250
004: Ostatní materiál a montážní práce						56 376
1.		Instalační a přístrojové krabice, drobný montážní materiál	kpl	1,0	1 250,00	1 250
2.		Montáž, kompletace, oživení (MaR + elektro)	kpl	1,0	33 696,00	33 696
3.		Demontáž starých vodoměrů, montáž nových vodoměrů	kpl	1,0	4 030,00	4 030
4.		Stavební úpravy vč. opravy požárních ucpávek	kpl	1,0	9 900,00	9 900
5.		Drobný nespecifikovaný a montážní materiál	kpl	1,0	7 500,00	7 500
005: Inženýrská činnost						36 071
1.		Dokumentace skutečného provedení	kpl	1,0	4 797,00	4 797
2.		Oživení systému vč. koordinace	kpl	1,0	7 800,00	7 800
3.		Nastavení a konfigurace převodníků/měřičů	kpl	1,0	9 450,00	9 450
4.		Softwarové práce (PLC, načtení měřičů, zpracování dat do MQTT protokolu,..)	kpl	1,0	8 904,00	8 904
5.		Doprava	kpl	1,0	3 600,00	3 600
6.		Zaškolení obsluhy	kpl	1,0	1 520,00	1 520

ČZU - Smart Campus

Pokusné stáje

Výkaz výměr

Poř.	Kód	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Cena
Smart Metering;						50 344
002: Koncové prvky						28 585
Voda						
1.		Suchoběžný vodoměr; DN40 (vodoměr č.135)	ks	1,0	8 690,50	8 691
2.		Pulsní převodník	ks	1,0	2 000,00	2 000
3.		Převodník puls/loT	ks	1,0	3 877,00	3 877
4.		Zpětná klapka, kulové uzávěry DN32, filtr do potrubí	kpl	1,0	5 088,30	5 088
Plyn						
4.		Převodník puls/loT (atex provedení)	ks	1,0	4 904,00	4 904
5.		Rozbočovací krabice ATEX vč. průchodek	ks	1,0	1 253,20	1 253
6.		Pulsní převodník ATEX	ks	1,0	2 772,00	2 772
003: Kabely, kabelové trasy						453
1.		JYTY 2x1	m	10,0	11,25	113
2.		JYSTY 2x2x0,8	m	10,0	10,00	100
3.		Ukončení veškeré výše uvedené kabeláže, vč. popisků na obou koncích	kpl	1,0	240,00	240
004: Ostatní materiál a montážní práce						7 188
1.		Instalační a přístrojové krabice, drobný montážní materiál	kpl	1,0	125,00	125
2.		Montáž, kompletace, oživení (MaR + elektro)	kpl	1,0	2 496,00	2 496
3.		Demontáž stávajícího vodoměru, montáž nového vodoměru	kpl	1,0	4 071,60	4 072
4.		Ekologická likvidace starých měřičů	kpl	1,0	495,00	495
005: Inženýrská činnost						14 119
1.		Dokumentace skutečného provedení	kpl	1,0	2 398,50	2 399
2.		Oživení systému vč. koordinace	kpl	1,0	3 900,00	3 900
3.		Nastavení a konfigurace převodníků/měřičů	kpl	1,0	2 700,00	2 700
4.		Doprava	kpl	1,0	3 600,00	3 600
5.		Zaškolení obsluhy	kpl	1,0	1 520,00	1 520

Poř.	Kód	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Cena
Smart Metering;						94 506
001: Koncentrátor sběru datu						46 273
1.		Rozváděč R.DO.031 Polyesterová skříň Minipol Rozměry (šxvxh): 400x400x200 Přístrojová náplň: - pojistky vč. svorek - napájecí zdroj - PLC vč. komunikačních karet Kompletní dodávka sestavy (vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení)	ks	1,0	46 272,60	46 273
002: Koncové prvky						12 663
Elektro						
1.		Převodník ModBus RTU/TCP, napájení PoE	ks	1,0	650,00	650
Voda						
1.		Převodník impuls/Mbus	ks	1,0	3 084,00	3 084
Plyn						
4.		Převodník puls/IoT (atex provedení)	ks	1,0	4 904,00	4 904
5.		Rozbočovací krabice ATEX vč. průchodek	ks	1,0	1 253,20	1 253
6.		Pulsní převodník ATEX	ks	1,0	2 772,00	2 772
003: Kabely, kabelové trasy						1 438
1.		Jasty 2x2x0,8	m	100,0	10,00	1 000
2.		Instalační trubka PVC, prům 16-32mm, pevná/ohebná, vč. příchytok	kpl	1,0	437,50	438
004: Ostatní materiál a montážní práce						22 410
1.		Instalační a přístrojové krabice, drobný montážní materiál	kpl	1,0	250,00	250
2.		Montáž, kompletace, oživení (MaR + elektro)	kpl	1,0	22 160,00	22 160
005: Inženýrská činnost						11 723
1.		Dokumentace skutečného provedení	kpl	1,0	1 918,80	1 919
2.		Oživení systému vč. koordinace	kpl	1,0	1 950,00	1 950
3.		Nastavení a konfigurace převodníků/měřičů	kpl	1,0	2 250,00	2 250
4.		Softwarové práce (PLC, načtení měřičů, zpracování dat do MQTT protokolu,..)	kpl	1,0	1 484,00	1 484
5.		Doprava	kpl	1,0	2 600,00	2 600
6.		Zaškolení obsluhy	kpl	1,0	1 520,00	1 520

ČZU - Smart Campus

Parkoviště P1

Výkaz výměr

Poř.	Kód	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Cena
Smart Metering;						37 180
002: Koncové prvky						20 297
Elektro						
1.		Elektroměr pro přímé měření 100A (elektroměr č. 255)	ks	1,0	11 500,00	11 500
2.		Bezdrátový Modbus master vč. antény	ks	1,0	8 797,00	8 797
003: Kabely, kabelové trasy						210
1.		JYSTY 2x2x0,8	m	5,0	10,00	50
2.		Ukončení veškeré výše uvedené kabeláže, vč. popisků na obou koncích	kpl	1,0	160,00	160
004: Ostatní materiál a montážní práce						3 245
1.		Instalační a přístrojové krabice, drobný montážní materiál	kpl	1,0	125,00	125
2.		Montáž, kompletace, oživení (MaR + elektro)	kpl	1,0	3 120,00	3 120
005: Inženýrská činnost						13 428
1.		Dokumentace skutečného provedení	kpl	1,0	2 398,50	2 399
2.		Oživení systému vč. koordinace	kpl	1,0	2 925,00	2 925
4.		Nastavení a konfigurace převodníků/měřičů	kpl	1,0	2 700,00	2 700
5.		Softwarové práce (PLC, načtení měřičů, zpracování dat do MQTT protokolu,...)	kpl	1,0	1 484,00	1 484
6.		Doprava	kpl	1,0	2 400,00	2 400
7.		Zaškolení obsluhy	kpl	1,0	1 520,00	1 520