

Smlouva o dílo

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

I.

Smluvní strany

| | | |
|-------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Objednatel | : | Technická univerzita v Liberci |
| Sídlo | : | Studentská 1402/2, 461 17 Liberec |
| Zastoupená | : | Ing. Vladimír Stach, kvestor |
| IČ | : | 46747885 |
| DIČ | : | CZ46747885 |
| Tech. zást. objednatele | : | Milan Varvařovský, vedoucí technického úseku |
| Technický dozor | : | Technický úsek TUL |
| Číslo účtu | : | 279571790/0300 |
| Číslo smlouvy | : | 21/9615/076 |
| | | |
| 2. Zhotovitel | : | DCI Czech a.s. |
| Sídlo | : | Štěrboholská 1404/104, 102 00 Praha 10 |
| Zástupce | : | Vít Voláček, předseda představenstva Petr Kysučan, místopředseda představenstva Jiří Poláček, člen představenstva |
| IČ | : | 04501624 |
| DIČ | : | CZ04501624 |
| Stavbyvedoucí | : | |
| Zapsaný v | : | v obchodním rejstříku vedeném u Městského soudu v Praze, sekce B, oddíl 21039 |
| Číslo účtu | : | 407131002/5500 |

II.

Předmět smlouvy

2.1. Tato smlouva je uzavírána na základě výsledků zadávacího řízení nadlimitní veřejné zakázky s názvem „**076_JZ_Výstavba datacentra v objektu G**“, bližší specifikace viz příslušná dokumentace včetně soupisu stavebních prací, dodávek a služeb včetně výkazu výměr (dále jen jako „výchozí podklady“).



2.2. Vymezení některých pojmů:

- a) Objednatel je zadavatel po uzavření smlouvy na plnění veřejné zakázky.
- b) Zhotovitelem je dodavatel, účastník zadávacího řízení, po uzavření smlouvy na plnění veřejné zakázky.
- c) Podzhotovitelem je poddodavatel zhotovitele pro plnění veřejné zakázky.
- d) Příslušnou dokumentací je dokumentace zpracovaná v rozsahu stanoveném vyhláškou č. 169/2016 Sb.. Jedná se o projektovou dokumentaci zpracovanou pro tento účel společností DC4U, s.r.o., sídlem Sazečská 560/8, 10800 Praha, IČO: 2898446 pod názvem „Vybudování serverovny v objektu G“ ve stupni DPS.
- e) Položkovým rozpočtem je zhotovitelem oceněný soupis stavebních prací, dodávek a služeb vč. výkazu výměr, v němž jsou zhotovitelem uvedeny jednotkové ceny u všech položek stavebních prací, dodávek a služeb a jejich celkové ceny pro zadavatelem vymezené množství a je přílohou č. 3 této smlouvy.
- f) Provedením díla se rozumí dokončení díla a jeho předání.
- g) Dokončením díla se rozumí, je-li předvedena jeho způsobilost sloužit svému účelu. Objednatel převezme dílo s výhradami, nebo bez výhrad. Smluvní strany touto smlouvou vylučují použití § 2605 odst. 2 občanského zákoníku.

2.3. Touto smlouvou se zhotovitel zavazuje provést včas a řádně na své nebezpečí a na vlastní náklad toto dílo:

„Výstavba datacentra v objektu G“ (bližší specifikace viz příslušná dokumentace)

Součástí předmětu plnění je i vypracování výrobní dokumentace konstrukčních dílů nebo částí stavby a zaměření stávajícího stavu konstrukcí v rozsahu nutném pro řádné provedení díla. Dílo bude provedeno v souladu s touto smlouvou, v souladu s platnými právními předpisy a ČSN, vztahujícími se k dílu prováděnému dle této smlouvy, které tímto smluvní strany prohlašují za závazné. Dále bude dílo provedeno v souladu s výchozími podklady, zejména s příslušnou dokumentací, položkovým rozpočtem a dalšími podmínkami zadání výše uvedené veřejné zakázky a nabídkou zhotovitele.

2.4. Dle dohody smluvních stran je předmětem díla provedení všech činností, prací a dodávek obsažených ve výchozích podkladech, a to bez ohledu na to, v které části těchto podkladů jsou uvedeny, resp. bez ohledu na to, z kterého z nich vyplývají. Předmětem díla jsou rovněž činnosti, práce a dodávky, které nejsou ve výchozích podkladech obsaženy, ale o kterých zhotovitel věděl, nebo podle svých odborných znalostí a zkušeností vědět měl a/nebo mohl, že jsou k řádnému a kvalitnímu provedení díla dané povahy třeba, a to i s přihlédnutím ke standardní praxi a závazným technologickým postupům při realizaci děl podobného nebo srovnatelného charakteru. Zhotovitel je povinen jako odborně způsobilá osoba zkontrolovat technickou část předané příslušné dokumentace nejpozději před zahájením prací na díle a upozornit objednatele bez zbytečného odkladu na zjištěné zjevné vady a nedostatky, nejpozději však do deseti dnů od předání staveniště, po této lhůtě nelze zjevné vady příslušné dokumentace uplatnit. Touto kontrolou není dotčena odpovědnost objednatele za správnost předané dokumentace. Případný soupis zjištěných vad a nedostatků předané příslušné dokumentace včetně návrhů na jejich odstranění a dopadem na předmět a cenu díla zhotovitel předá objednateli. Pokud se na základě předaného soupisu zjištěných vad a nedostatků příslušné doku-



mentace objeví potřeba provedení činností, v době podání nabídky zhotovitele nepředvídaných (např. zjištění skutečností na základě výrobní přípravy zhotovitele apod.), jejichž provedení je nezbytně nutné pro provedení díla dohodnutým způsobem a pro splnění závazku založeného touto smlouvou, je zhotovitel povinen tyto činnosti provést a má právo na zvýšení dohodnuté ceny o cenu takto provedených činností, která podléhá písemné dohodě obou stran (dodatek smlouvy).

2.5. Jakákoliv změna této smlouvy musí být provedena v souladu se zákonem o zadávání veřejných zakázek a dodatkem smlouvy, není-li uvedeno jinak.

2.6. Zhotovitel obdržel příslušnou dokumentaci v elektronické podobě jako podklad pro zpracování nabídky v rámci zadávacího řízení, v listinné podobě obdrží zhotovitel příslušnou dokumentaci při předání staveniště.

2.7. Zhotovitel je kromě předmětu díla sjednaného ve smlouvě povinen zajistit, po dobu záruky za jakost, běžný servis a seřizování systémů technického zařízení díla, zejména vytápění, větrání, chlazení a měření a regulace, u kterých je prováděním tohoto servisu podmíněna záruka za jakost (dále v této smlouvě jako „záruční servis“). Po ukončení záručního servisu předá zhotovitel objednateli dokumentaci obsahující průběh záručního servisu technických zařízení díla a závěrečnou hodnotící zprávu, která bude obsahovat časový a technický popis průběhu seřizování a nastavení systémů, popis vad a jejich odstraňování (pokud se v této době vyskytnou) a případná doporučení pro objednatele. Cena záručního servisu je zahrnuta v ceně díla dle této smlouvy.

2.8. Seznam technických zařízení, u kterých je vyžadován záruční servis, včetně uvedení ceny záručního servisu, je jako příloha nedílnou součástí této smlouvy (příloha č. 5 smlouvy).

2.9. Zhotovitel prohlašuje, že podmínky provedení díla prověřil a že je schopen splnit závazek založený touto smlouvou za dohodnutou cenu. Zhotovitel dále závazně prohlašuje a svým podpisem stvrzuje, že je řádně seznámen s veškerým obsahem zadávací dokumentace.

2.10. Objednatel se touto smlouvou zavazuje řádně a včas dokončené dílo převzít a zaplatit cenu díla.

2.11. Podmínky pro změnu podzhotovitele, prostřednictvím kterého zhotovitel prokazoval v zadávacím řízení kvalifikaci: nový podzhotovitel musí prokázat příslušnou část kvalifikace ve stejném rozsahu, v jakém zhotovitel prokázal část kvalifikace prostřednictvím původního podzhotovitele. Změna podzhotovitele je možná jen ve výjimečných případech a jen se souhlasem objednatele.

2.12. Objednatel oznámí zhotoviteli osobu, která bude vykonávat funkci koordinátora bezpečnosti práce na staveništi při předání staveniště.

III.

Identifikační údaje

Název stavby: **„Výstavba datacentra v objektu G“**

Stavebník: **Technická univerzita v Liberci**

Místo provádění díla : **Budova "G" Technické univerzity v Liberci (p.č. 2863/7),
Univerzitní náměstí 1410/1, 460 01 Liberec I - Staré město**

Zhotovitel stavby:



IV.

Cena díla, platební podmínky

4.1. Cena díla je sjednána ve výši **15 429 528,- Kč bez DPH jako cena nejvýše přípustná**, výše sazby DPH je **21 %**, částka DPH je **3 240 200,88 Kč** a celková cena s DPH je **18 669 728,88 Kč**. Tato cena díla je platná po celou dobu provádění díla a zahrnuje náklady, které dle této smlouvy jdou k tíži zhotovitele, zejména pokud jde o náklady na likvidaci stavebních odpadů v souladu se zákonem o odpadech. Ceny uvedené zhotovitelem v položkovém rozpočtu obsahují všechny náklady související s provedením díla, vedlejší náklady související s umístěním díla, zařízením staveniště a také ostatní náklady související s plněním zadávacích podmínek. Tato cena díla je překročitelná pouze za podmínek stanovených ve smlouvě a v případě změny právních předpisů ovlivňujících výši DPH.

Z uvedené ceny díla činí:

- Záruční servis: cena bez DPH 861 549 Kč, výše sazby DPH 21 %, částka DPH 180 925,29 Kč a cena s DPH 1 042 474,29 Kč.

4.2. Objednatel neposkytne zhotoviteli zálohy na cenu díla.

4.3. Platba ceny díla bude prováděna měsíčně na základě zhotovitelem vystavených faktur v souladu s platnými právními předpisy a touto smlouvou. Zhotovitel je oprávněn vystavit fakturu výhradně na základě soupisu skutečně provedených prací (zjišťovací protokol), který bude potvrzen technickým dozorem stavby dle čl. 6.2.18 smlouvy, a je nedílnou součástí faktury, při absenci tohoto soupisu je faktura neúplná. Doba splatnosti se sjednává do 30 kalendářních dnů ode dne doručení oprávněně vystavené faktury objednateli.

4.4. Platba ceny záručního servisu bude prováděna na základě zhotovitelem vystavených faktur v souladu s platnými právními předpisy a touto smlouvou, a to zpětně za každý rok poskytování záručního servisu. Doba splatnosti se sjednává do 30 kalendářních dnů ode dne doručení oprávněně vystavené faktury objednateli.

4.5. Oprávněně vystavenou fakturou se rozumí faktura, která bude mít odpovídající náležitosti dle příslušných právních předpisů a její součástí bude potvrzený soupis provedených prací. V případě, že faktura nebude mít odpovídající náležitosti, je objednatel oprávněn ji vrátit ve lhůtě splatnosti zpět zhotoviteli k doplnění nebo opravě, aniž se tak dostane do prodlení se splatností. Lhůta splatnosti počíná běžet znovu od opětovného zaslání náležitě doplněného či opraveného dokladu.

4.6. Platby ceny díla bez záručního servisu budou prováděny do výše 90 % ceny díla bez DPH bez ceny záručního servisu, zbývajících 10 % tvoří zádržné. Soupis vad a nedodělků včetně termínu odstranění bude součástí protokolu o předání a převzetí díla. Objednatel uvolní neproplacenou část 10 % z ceny díla bez DPH bez ceny záručního servisu do 15 dnů po předání a převzetí díla, případně po odstranění vad a nedodělků uvedených v protokolu o předání a převzetí díla, se kterými bude dílo eventuálně převzato.

4.7. Datem zdanitelného plnění je poslední den příslušného měsíce. Faktura musí být označena identifikačním č. 21/9615/076 a názvem projektu „Výstavba datacentra v objektu G“.



- 4.8. Platba, na kterou vznikl zhotoviteli dle této smlouvy nárok, je včas a řádně provedená, je-li účtovaná částka odepsána z účtu objednatele ve prospěch zhotovitele nejpozději poslední den sjednané lhůty splatnosti.
- 4.9. Zhotovitel nesmí postoupit svou pohledávku vůči objednateli jinému subjektu. V případě, že nedodržení této povinnosti způsobí objednateli škodu, je zhotovitel povinen tuto škodu objednateli nahradit v plné výši.
- 4.10. Pokud se při provádění díla objeví potřeba provedení činností, v době uzavření smlouvy nepředvídaných (např. zjištění skutečností odlišných od zadávací dokumentace, rozhodnutí správních orgánů, nepředvídané geologické podmínky apod.), jejichž provedení je nezbytně nutné pro provedení díla dohodnutým způsobem a pro splnění závazku založeného touto smlouvou, je zhotovitel povinen tyto činnosti provést, a to s předchozím souhlasem objednatele, a má právo na zvýšení dohodnuté pevné ceny o cenu takto provedených činností, která podléhá písemné dohodě obou stran (dodatek smlouvy).
- 4.11. V případě, že objednatel požaduje práce, které nejsou obsaženy v předmětu díla, je zhotovitel povinen tyto činnosti provést a má právo na zvýšení dohodnuté pevné ceny o cenu takto provedených činností, které podléhá písemné dohodě obou stran (dodatku k této smlouvě).
- 4.12. V případě, že objednatel požaduje vypustit některé práce z předmětu díla, je zhotovitel povinen tyto činnosti neprovést a objednatel má právo na snížení dohodnuté pevné ceny o cenu neprovedených činností, které podléhá písemné dohodě obou stran (dodatku k této smlouvě).
- 4.13. Při změně předmětu díla (kvantitativní nebo kvalitativní), která bude mít vliv na termíny dle čl. V. této smlouvy je nutno uzavřít dodatek k této smlouvě. Dodatek musí být uzavřen v souladu se zákonem o zadávání veřejných zakázek.
- 4.14. V případě změn u prací, dodávek a služeb, které jsou obsaženy v položkovém rozpočtu, bude změna ceny stanovena na základě jednotkové ceny dané práce, dodávky nebo služby v položkovém rozpočtu.
- 4.15. V případě snížení smluvní ceny dojde k finančnímu vypořádání smluvních stran v okamžiku, kdy zhotoviteli dle této smlouvy vznikne právo fakturovat cenu díla. V případě zvýšení ceny díla bude toto zvýšení zhotovitel fakturovat v souladu s podmínkami dohodnutými dodatkem k této smlouvě.
- 4.16. Podkladem pro uzavření dodatku smlouvy bude oboustranně odsouhlasený Technický list změny, který bude obsahovat technický popis změny a její odůvodnění a jeho finanční vyčíslení formou oceněného soupisu prací (odpočty a přípočty k původně sjednané ceně).
- 4.17. Objednatel je oprávněn jednostranně započíst své pohledávky, které má vůči zhotoviteli.
- 4.18. Zhotovitel je povinen zajistit řádné a včasné plnění finančních závazků svým poddodavatelům, kdy za řádné a včasné plnění se považuje plné uhrazení poddodavatelem vystavených faktur za plnění poskytnutá zhotoviteli k provedení závazků vyplývajících ze smlouvy, a to vždy nejpozději do 15 dnů od obdržení platby ze strany objednatele za konkrétní plnění (pokud již splatnost poddodavatelem vystavené faktury nenastala dříve). Zhotovitel se zavazuje přenést totožnou povinnost do dalších úrovní dodavatelského řetězce a zavázat své poddodavatele k plnění a šíření této povinnosti též do nižších úrovní dodavatelského řetězce. Objednatel je oprávněn požadovat předložení dokladů o provedených platbách poddodavatelům a smlouvy uzavřené mezi zhotovitelem a poddodavateli.



V. Termíny plnění

5.1. Zhotovitel je povinen řádně provést dílo v níže uvedených termínech:

a) **předání a převzetí staveniště**

K předání a převzetí staveniště musí dojít do **5 kalendářních dnů** ode dne doručení písemné výzvy objednatele zhotoviteli. Objednatel je oprávněn doručit zhotoviteli výzvu k převzetí staveniště nejdříve ke dni nabytí účinnosti této smlouvy.

b) **zahájení stavebních prací**

K zahájení stavebních prací musí dojít do **5 kalendářních dnů** ode dne předání a převzetí staveniště.

c) **zahájení přejímky díla**

Zhotovitel se zavazuje připravit dílo k zahájení přejímky nejpozději **do 130 dnů** ode dne předání a převzetí staveniště. Dílo se považuje za způsobilé zahájení přejímky za podmínek uvedených v odst. 6.4. této smlouvy. O zahájení a ukončení přejímky a dokončení, příp. provedení díla nebo jeho části smluvní strany sepíše protokol o předání a převzetí díla. Zhotovitel potvrdí objednateli alespoň 5 pracovních dnů předem, ke kterému dni bude dílo připraveno k zahájení přejímky díla (ve smyslu odst. 6.4. této smlouvy).

d) **provedení díla**

Přejímka díla potrvá nejdéle 20 kalendářních dnů ode dne jejího zahájení, tj. dílo bude provedeno **do 150 dnů** ode dne předání a převzetí staveniště.

Výsledkem přejímky bude:

a.) převzetí díla bez vad a nedodělků, nebo

b.) převzetí díla s drobnými vadami a nedodělkami, které nebrání užívání díla. Objednatel písemně určí zhotoviteli lhůtu, ve které je nutno vady a nedodělky odstranit, tato lhůta bude uvedena v protokolu o předání a převzetí stavby nebo její části.

e) **lhůta pro předání aktualizovaného časového a finančního harmonogramu stavby objednatelem**

do 5 kalendářních dnů od předání a převzetí staveniště.

f) **lhůta pro zaškolení obsluhy technologií, včetně prověření funkčnosti instalovaných zařízení a systémů:** bude provedeno před předáním díla objednateli písemným zápisem. Objednatel bude k zaškolení vyzván nejpozději 5 pracovních dnů před dokončením prací.

5.2. Nesplnění povinnosti provést příslušné činnosti v termínech dle tohoto článku smlouvy je podstatným porušením smluvní povinnosti zakládající právo objednatele odstoupit od smlouvy o dílo. Smluvní pokuty za prodlení s termíny nejsou dotčeny.



- 5.3. Zhotovitel není oprávněn požadovat prodloužení termínu plnění díla z důvodu nepříznivých klimatických podmínek.
- 5.4. Součástí smlouvy o dílo, jako její příloha číslo 1, je aktualizovaný časový harmonogram prací z nabídky zhotovitele (v členění min. po týdnech), jehož aktualizovaná verze bude respektovat skutečný termín provedení díla, v závislosti na termínu výzvy objednatele k převzetí staveniště. Lhůta provedení díla (časový úsek) v aktualizovaném harmonogramu musí respektovat lhůtu provedení díla dle tohoto článku smlouvy. Zhotovitel je povinen aktualizovat tento časový harmonogram a předat jej objednateli v termínu dle tohoto článku smlouvy.
- 5.5. Součástí smlouvy o dílo, jako její příloha číslo 2, bude aktualizovaný finanční harmonogram prací (v členění min. po měsících), který respektuje lhůtu pro provedení díla vycházející z aktualizovaného časového harmonogramu, který v souladu s ujednáním tohoto článku smlouvy předá zhotovitel objednateli.
- 5.6. Termín provedení díla uvedený v odstavci 5.1. této smlouvy může být změněn v následujících případech:
- a) v případě oprávněné změny předmětu, popř. rozsahu plnění zhotovitele, která má prokazatelný vliv na tento termín. Toto ustanovení platí pouze pro případy změn předmětu, popř. rozsahu plnění zhotovitele nezpůsobených zaviněním zhotovitele;
 - b) v případě požadavku objednatele na přerušení prací.

V uvedených případech musí být takováto změna termínu provedení díla provedena dohodou smluvních stran písemným dodatkem k této smlouvě.

Smluvní strany se dále dohodly, že při prodloužení termínu provedení díla z důvodů uvedených v tomto odstavci smlouvy pro případy, kdy bude nutné provést dodatečné stavební práce, se tyto termíny kromě doby vyvolané případným prodloužením též mohou prodloužit o dobu potřebnou na provedení těchto dodatečných prací.

Každé prodloužení termínu dokončení díla bude vždy zaznamenáno zápisem do stavebního deníku.

5.7. Při prodloužení termínů plnění učiněného v souladu s touto smlouvou není zhotovitel po dobu tohoto prodloužení v prodlení se splněním svého závazku založeného touto smlouvou.

VI. Zvláštní ujednání

6.1. Součinnost objednatele

Objednatel poskytne zhotoviteli potřebnou součinnost s předáním staveniště a poskytnutím napojovacích bodů energií a médií v příslušném objektu – napojení vč. osazení měřidel si zajistí zhotovitel sám, náklady na spotřebované energie a médií hradí zhotovitel. O předání a převzetí staveniště bude sepsán zápis o předání staveniště, kde bude, mimo jiné, uveden stav měřidel médií ke dni předání staveniště. Bude-li nutná další součinnost objednatele k provedení díla, dohodnou se smluvní strany, na základě písemné výzvy zhotovitele, na lhůtě k jejímu poskytnutí.

6.2. Provádění díla

6.2.1. Zhotovitel není oprávněn bez souhlasu objednatele k jakékoliv změně díla, zejména není oprávněn bez souhlasu objednatele zaměnit stavební hmoty, jiné materiály a výrobky.



6.2.2. Zhotovitel je povinen umožnit výkon technického a biologického dozoru stavebníka a autorského dozoru projektanta, případně výkon činnosti koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, pokud to stanoví jiný právní předpis, a to i v rámci zařízení staveniště.

6.2.3. Zařízení staveniště zabezpečuje zhotovitel v souladu se svými potřebami, dokumentací předanou objednatelem a s požadavky objednatele.

6.2.4. Zhotovitel je vázán při určení způsobu provedení díla touto smlouvou a dalšími pokyny objednatele. Objednatel je oprávněn zejména svými pokyny určit, které práce nebudou prováděny, ev. určit záměnu materiálů, stavebních hmot a výrobků za jiné. Takový pokyn je povinen zhotovitel respektovat, aniž dojde k dohodě o změně smlouvy s výjimkou případu, kdy by pokyn objednatele znamenal takovou změnu v předmětu díla a jeho rozsahu, která by byla spojena se změnou dohodnuté ceny za dílo či termínu plnění. Bude-li pokyn objednatele nezvyšující cenu za dílo nevhodný (např. v rozporu s technologickými postupy apod.), je zhotovitel povinen na tuto skutečnost objednatele upozornit. Pokyn je objednatel povinen určit zápisem do stavebního deníku a zhotovitel je povinen stejným způsobem reagovat, jinak se bude postupovat, jako by s pokynem objednatele souhlasil. U materiálů a výrobků, kde dostupný sortiment umožňuje použití více obdobných řešení, v souladu se splněním požadavků zadávací dokumentace, je zhotovitel povinen předložit objednateli k posouzení a odsouhlasení vzorky. Zhotovitel předloží objednateli k výběru designu a barev dotčené dodávky nebo materiálu standardní vzorník výrobce s možností výběru. Vzorky musí zhotovitel předložit v dostatečném časovém předstihu tak, aby posuzování vzorků neovlivnilo časový harmonogram stavby.

6.2.5. Zhotovitel se zavazuje používat pro stavbu pouze výrobky, které odpovídají § 156 zákona č. 183/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů (stavební zákon). Na vyžádání objednatele, nejpozději však při předání předmětu díla je zhotovitel povinen předložit doklad o schválení výrobku podle zákona č. 22/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů (o technických požadavcích na výrobky).

6.2.6. Zhotovitel prohlašuje, že věci k provedení díla jsou nové, tzn. nikoli dříve použité; vhodné použití recyklovaných materiálů pro provedení díla tím není dotčeno.

6.2.7. Zhotovitel se zavazuje, že jako věci k provedení díla nebudou použity žádné

- a. materiály, výrobky či prvky technického vybavení, o kterých je v době jejich použití známo, že nesplňují příslušné bezpečnostní, hygienické, ekologické či jiné právní předpisy,
- b. materiály, výrobky či prvky technického vybavení, jejichž užití nebo důsledek jejich užití by mohly být pro člověka či životní prostředí škodlivé, nebo
- c. materiály, výrobky nebo prvky technického vybavení, které nemají požadované atesty, certifikace nebo prohlášení o vlastnostech či prohlášení o shodě, jsou-li pro jejich použití tyto nezbytné podle příslušných právních předpisů.

6.2.8. Zhotovitel je povinen ochránit veškeré výrobky a materiály před povětrnostními vlivy do doby jejich zabudování.

6.2.9. Zhotovitel je povinen dodržovat všechny obecně závazné předpisy, jejichž aplikace se vztahuje k prováděnému dílu, zejména předpisy hygienické a předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

6.2.10. Pokud obecně závazné předpisy, příslušná dokumentace nebo ČSN stanoví provedení příslušných zkoušek, prokáže zhotovitel jejich úspěšným provedením řádné dokončení díla ve smyslu § 2605 a § 2607 občanského zákoníku.



6.2.11. Zhotovitel odpovídá za ochranu bezpečnosti a zdraví všech osob v prostoru staveniště. Zhotovitel bude průběžně udržovat na převzatém staveništi pořádek a čistotu a bude odstraňovat odpady a nečistoty vzniklé jeho pracemi v souladu se zákonem o odpadech. Rovněž tak učiní opatření proti znečišťování komunikací.

6.2.12. Zhotovitel se zdrží všeho, co působí, že odpad, voda, kouř, prach, plyn, pach, světlo, stín, hluk, otřesy a jiné podobné účinky (imise) vnikají na pozemek a objekty na něm jiného vlastníka (souseda) v míře nepřiměřené místním poměrům a podstatně omezují obvyklé užívání pozemku a objektů na něm. Zakazuje se přímo přivádět imise na pozemek jiného vlastníka bez ohledu na míru takových vlivů a na stupeň obtěžování souseda, ledaže se to opírá o zvláštní právní důvod. Současně zhotovitel nesmí ohrožovat kvalitu životního prostředí a nesmí být při výstavbě překročeny limity znečišťujících látek.

6.2.13. Zhotovitel může pověřit provedením části díla jinou osobu (podzhotovitel). Při provádění díla jinou osobou nese zhotovitel vůči objednateli odpovědnost, jako by dílo prováděl sám.

6.2.14. Objednatel je oprávněn kontrolovat provádění díla, zejména sledovat, zda je prováděno v souladu s touto smlouvou. Práce, o kterých bylo během provádění díla zjištěno, že jsou provedeny v rozporu se smlouvou, zejména v rozporu s příslušnou dokumentací, je zhotovitel povinen na vlastní náklad uvést do stavu dle příslušné dokumentace, příp. dle pokynů objednatele, a to tak, aby nebylo ohroženo splnění jeho závazku založeného touto smlouvou, jinak nese škodu, která tím vznikne. Nesplní-li zhotovitel tuto povinnost ani na základě výzvy objednatele v přiměřené lhůtě, kterou mu za tím účelem objednatel stanovil, jedná se o podstatné porušení smluvních povinností zhotovitelem, zakládající právo objednatele od smlouvy odstoupit. Za účelem kontroly provádění díla bude objednatel také provádět samostatné namátkové kontroly a svolávat kontrolní dny stavby v četnosti dle vlastní potřeby nebo na žádost zhotovitele. Objednatel (technický dozor) svolává kontrolní dny obvykle jedenkrát týdně, nebude-li smluvními stranami ujednáno jinak; o kontrole bude pořízen zápis.

6.2.15. Zhotovitel je povinen vést na stavbě stavební deník, který musí být během pracovní doby přístupný osobám, které jsou oprávněny jednat za objednatele ve věcech technických a rovněž technickému dozoru objednatele a autorskému dozoru, příp. biologickému dozoru a koordinátorovi BOZP. Do deníku se budou zapisovat údaje rozhodné pro posouzení plnění smlouvy, zejména údaje o časovém a věcném postupu provádění díla, o kvalitě prací, počtu pracovníků, klimatických podmínkách apod.

6.2.16. Povinnost vést stavební deník končí předáním díla objednateli. Pravidla vedení a zápisů do stavebního deníku se sjednávají takto:

- a) Denní záznamy se píší do knihy s očíslovanými listy jednak pevnými, jednak perforovanými pro dva oddělitelné průpisy. Listy, určené pro průpisy, se číslují shodně s listy pevnými. První průpis je určen technickému dozoru. Zhotovitel je povinen uložit druhý průpis denních záznamů odděleně od originálů tak, aby byl k dispozici v případě ztráty nebo zničení originálu.
- b) Denní záznamy čitelně zapisuje a podepisuje stavbyvedoucí, a to v ten den, kdy byly práce provedeny, nebo kdy nastaly okolnosti, které jsou předmětem zápisu. Při denních záznamech nesmí být vynechána volná místa. Mimo osoby pověřené zhotovitelem může provádět potřebné záznamy technický dozor a osoby jednající jako orgány státního stavebního dohledu, ev. jako jiné příslušné správní orgány. Těmto osobám umožní zhotovitel přístup na staveniště.



- c) Technický dozor, resp. osoba jím pověřená sleduje záznamy ve stavebním deníku a na důkaz tyto záznamy podepisuje.
- d) Jestliže stavbyvedoucí nesouhlasí se záznamem objednatele nebo osoby oprávněné k zápisu do stavebního deníku, je povinen nejpozději do 3 dnů připojit k tomuto záznamu své stanovisko, jinak se bude postupovat jako by s takovým záznamem souhlasil. Obdobně to platí pro vyjádření objednatele nebo osoby oprávněné k zápisu do stavebního deníku k zápisu stavbyvedoucího pouze za podmínky, že byl zápis zhotovitele technickému dozoru prokazatelně předán.
- e) V deníku se vyznačují doklady, které se v jednom vyhotovení ukládají přímo na staveništi.

Zápisy ve stavebním deníku neznamenají změnu díla nebo smlouvy. Veškeré změny díla a následně smlouvy musí být upraveny dodatkem ke smlouvě.

6.2.17. K prověření veškerých prací, které budou zakryty nebo se stanou v dalším pracovním postupu nepřístupnými, je zhotovitel povinen vyzvat technický dozor alespoň 1 pracovní den předem, a to zápisem do stavebního deníku.

6.2.18. V průběhu provádění díla bude zhotovitel provádět zjišťování skutečně provedených prací, dodávek a služeb. Zjišťovací protokoly za minulý měsíc oceněné v souladu s položkovým rozpočtem a podepsané stavbyvedoucím budou předány technickému dozoru objednatele ke kontrole vždy nejpozději do třetího pracovního dne následujícího měsíce. Technický dozor objednatele se zavazuje ke každému ze zjišťovacích protokolů předat zhotoviteli nejdéle do 5 pracovních dnů po jejich obdržení písemné stanovisko, ve kterém sdělí, v jakém rozsahu zjišťovací protokol schvaluje, ev. z jakých důvodů odmítá protokol schválit.

Zjišťovací protokoly budou obsahovat:

- název a sídlo a IČ smluvních stran
- název stavby a objektu
- soupis provedených prací, dodávek a služeb vč. jejich ocenění
- razítko a podpis oprávněné osoby

6.3. Vlastnictví díla

Dílo objednatel nabývá do svého vlastnictví postupným zabudováváním výrobků a postupným prováděním díla, zhotovitel nese nebezpečí škody na díle až do převzetí díla objednatelem protokolem o předání a převzetí díla.

6.4. Předání a převzetí díla

6.4.1. Zhotovitel je povinen dílo provádět v termínech uvedených v čl. V. této smlouvy a řádně dokončené dílo předat objednateli. Zhotovitel potvrdí objednateli alespoň 5 pracovních dnů předem, ke kterému pracovnímu dni bude dílo připraveno k zahájení přejímky díla. Výzva bude provedena zápisem ve stavebním deníku, oznámení objednateli je řádně provedené jen tehdy, bude-li zápis v deníku podepsán technickým dozorem nebo statutárním orgánem objednatele. Objednatel se zavazuje dostavit se v uvedený den na místo přejímky díla. Po zahájení přejímky díla bude objednatel průběžně doplňovat soupis vad a nedodělků, tento soupis se stane přílohou protokolu o předání a

převzetí díla (dále jen „protokol“). Uvedené vady musí být odstraněny do 20 dní od zahájení přejímky. O dokončení díla (předání a převzetí) se obě smluvní strany zavazují sepsat protokol. Odstranění vad a nedodělků, se kterými bylo dílo převzato, bude zaznamenáno v protokolu. Jestliže objednatel odmítne dílo převzít, uvede v protokolu důvody. Objednatel je oprávněn převzít od zhotovitele dílo i před sjednaným termínem. Předávacího řízení se mohou zúčastnit osoby vykonávající funkci technického dozoru stavebníka, případně také autorského dozoru projektanta a biologického dozoru.

6.4.2. Dílo se považuje za způsobilé zahájení přejímky v souladu se smlouvou při splnění těchto podmínek:

a) dokončení díla v rozsahu dohodnutém smlouvou,

b) plnění bez vad a nedodělků, které nebrání užívání díla (ve smyslu odst. 6.4.3 této smlouvy),

c) předání:

- dokumentace skutečného provedení stavby, v rozsahu dokumentace pro provádění stavby, a to dvakrát v tištěné podobě a jedenkrát v digitální podobě ve formátech DWG a PDF,
- dokumentace technologických zařízení,
- protokolu o geodetickém vytyčení stavby,
- uvedení technologických zařízení do provozu vč. prověření bezchybné funkčnosti,
- dokladu o úspěšném provedení všech zkoušek a revizí, jejichž provedení vyplývá z příslušných norem a jiných předpisů, vztahujících se k dílu prováděnému dle této smlouvy,
- zápisů o zaškolení obsluhy (pracovníků objednatele) k obsluze technologických zařízení,
- záručních listů zařízení a technologií se samostatně stanovenou záruční dobou,
- prohlášení o shodě, uživatelské příručky v českém jazyce,
- měřicí protokoly kabeláží,
- originálu stavebního deníku.

Výše uvedenými doklady prokazuje zhotovitel způsobilost k zahájení přejímky díla. Bez jejich předložení dílo není způsobilé k zahájení přejímky a objednatel není povinen zahájit přejímku díla. Náklady spojené s prováděním provozních zkoušek a revizí, kterými zhotovitel prokazuje způsobilost k zahájení přejímky díla, nese zhotovitel. Zhotovitel se zavazuje zaškolit osoby určené objednatelem na obsluhu technologických zařízení. Náklady spojené s tímto zaškolením nese zhotovitel.

6.4.3. V případě, že objednatel převezme dílo s ojedinělými drobnými vadami, které samy o sobě ani ve spojení s jinými nebrání užívání díla funkčně nebo esteticky, ani jeho užívání podstatným způsobem neomezují, v termínu pro ukončení přejímky díla, je dílo řádně provedené. Pro takový případ se smluvní strany dále dohodly, že vadami, které brání užívání díla funkčně nebo esteticky, nebo které užívání díla podstatným způsobem omezují, jsou, mimo jiné, veškeré vady a nedodělky, jejichž odstranění znamená např. přerušování provozu objednatele v objektu nebo v jeho části, přerušování dodávek médií, stěhování nebo přemísťování vybavení objektu, obtěžování provozu objektu hlukem a prašností nad hygienické limity a podobně. Bude-li dílo převzato s vadami a nedodělky, které nebrání užívání díla, bude toto uvedeno v protokolu.

6.4.4. Jestliže budou při závěrečné kontrolní prohlídce stavby pro udělení kolaudačního souhlasu, zjištěny vady, které nebyly zjištěny v rámci přejímky díla, je zhotovitel povinen tyto vady odstranit v termínu do 15 dnů ode dne zjištění těchto vad, nebude-li smluvními stranami dohodnut jiný termín.

6.5. Vyklizení staveniště

Zhotovitel je povinen odstranit zařízení staveniště a staveniště vyklidit do 3 dnů ode dne převzetí díla objednatel, pokud nebude smluvními stranami ujednáno jinak.

6.6. Důsledky porušení smluvních povinností

6.6.1. Pro případ prodloužení zhotovitele s předáním a převzetím staveniště v termínu dle odst. 5. 1. písm. a) této smlouvy zavazuje se zhotovitel uhradit objednateli smluvní pokutu ve výši 10 000,- Kč za každý započatý den prodloužení.

6.6.2. Pro případ prodloužení zhotovitele se zahájením přejímky díla v termínu dle odst. 5. 1. písm. c) této smlouvy, zavazuje se zhotovitel uhradit objednateli smluvní pokutu ve výši 5 000,- Kč za každý započatý den prodloužení.

6.6.3. Pro případ prodloužení zhotovitele s provedením díla v termínu dle odst. 5. 1. písm. d) této smlouvy, zavazuje se zhotovitel uhradit objednateli smluvní pokutu ve výši 0,1 % z ceny díla bez DPH za každý započatý den prodloužení.

6.6.4. Pro případ prodloužení zhotovitele s aktualizací a předáním harmonogramů v termínu dle odst. 5. 1. písm. e) této smlouvy, zavazuje se zhotovitel uhradit objednateli smluvní pokutu ve výši 300,- Kč za každý započatý den prodloužení a každý jednotlivý případ.

6.6.5. Pro případ prodloužení zhotovitele s odstraněním vady zjištěné v rámci přejímky díla nebo reklamované v záruční době, zavazuje se zhotovitel zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 1.000,- Kč za každý započatý den prodloužení s odstraněním každé neodstraněné vady.

6.6.6. Pro případ prodloužení zhotovitele s odstraněním vady zjištěné v záruční době, která je objednatel označena jako havárie, zavazuje se zhotovitel uhradit smluvní pokutu ve výši 10 000,- Kč za každou takovou havárii, u níž je zhotovitel v prodloužení, a za každý den prodloužení.

6.6.7. Pro případ prodloužení objednatele se splněním povinnosti provést úhradu řádně vystavené faktury, na kterou vznikl zhotoviteli nárok, zavazuje se objednatel uhradit zhotoviteli úrok z prodloužení ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý započatý den prodloužení.

6.6.8. Zhotovitel odpovídá za škodu způsobenou porušením povinností vyplývajících z této smlouvy, a to bez ohledu na zavinění. Za škodu se považuje též újma, která objednateli vznikla tím, že musel vynaložit náklady v důsledku porušení povinností zhotovitele. Škodu nahradí zhotovitel způsobem, který zvolí objednatel.

6.6.9. Smluvní pokutou není dotčeno právo na náhradu škody a smluvní strany vylučují užití § 2050 občanského zákoníku.

6.7. Práva z vadného plnění, záruka za jakost

6.7.1. Dílo má vady, jestliže jeho výsledek neodpovídá předmětu smlouvy, účelu jeho užití, případně pokud nemá vlastnosti sjednané touto smlouvou, vlastnosti obvyklé nebo uvedené v technických normách.

6.7.2. Bylo-li plněno vadně, odpovídá za vadu díla zhotovitel zcela nebo částečně, neprokáže-li, že vadu způsobil zcela nebo částečně jiná osoba.

6.7.3. Pokud zhotovitel nesplní povinnost uvedenou v odst. 2.4. této smlouvy, odpovídá za vady díla způsobené použitím nevhodných věcí předaných objednatelem nebo pokynů daných mu objednatelem.

6.7.4. Zhotovitel poskytuje záruku za jakost díla v délce **60 měsíců**. Pro části díla, které mají vlastní záruční listy se záruční dobou delší, platí tato delší záruční doba. Soupis zařízení a výrobků s delší záruční dobou dle záručního listu výrobce je přílohou této smlouvy.

6.7.5. Záruční doba začne běžet dnem převzetí díla objednatelem a v případě konstrukcí a prací, na kterých byly zjištěny vady a nedodělky, dnem odstranění poslední z vad (nedodělků). Záruční doba neběží po dobu, po kterou objednatel nemohl dílo, resp. jeho vadnou část užívat pro jeho vady. V záručních dobách odpovídá zhotovitel za to, že dílo bude mít vlastnosti dohodnuté smlouvou a bude sloužit svému účelu, zejména bude v souladu s ČSN, podle kterých byl povinen dílo provést, resp. bude mít vlastnosti obvyklé.

6.7.6. Při uplatňování nároků objednatele z titulu poskytnuté záruky bude dle dohody smluvních stran postupováno dle ustanovení § 2615 a násl. a § 2629 a násl. občanského zákoníku, není-li dohodnuto touto smlouvou jinak. Objednatel se zavazuje oznámit zhotoviteli vadu bez zbytečného odkladu po jejím zjištění (dále jako „reklamace“). V reklamaci objednatel popíše vadu nebo alespoň způsob, jakým se vada projevuje s určením místa jejího výskytu, resp. místa, kde se projevila. Reklamace musí být písemná. V případě havárie může předcházet reklamaci výzva, a to i telefonická, která bude následně potvrzena písemně.

6.7.7. Zhotovitel se zavazuje do 5 pracovních dnů ode dne, kdy obdrží reklamaci, dostavit se na místo výskytu vady a vadu prověřit. V případě havárie se zavazuje dostavit se na místo výskytu vady a vadu prověřit do 24 hodin od doby, kdy bude objednatelem vyzván (i telefonicky). Jestliže nebude dohodnuta jiná lhůta pro odstranění vady ihned při prověření výskytu vady, tak reklamovaná vada musí být odstraněna nejpozději do 15 kalendářních dnů ode dne uplatnění reklamace objednatelem. Lhůtu pro odstranění reklamovaných vad označených objednatelem jako havárie, sjednají obě smluvní strany podle povahy a rozsahu reklamované vady. Nedojde-li mezi oběma smluvními stranami k dohodě o termínu odstranění havárie, tak havárie musí být odstraněna nejpozději do 48 hodin ode dne uplatnění reklamace objednatelem (i telefonicky).

6.7.8. Jestliže zhotovitel ve lhůtě dohodnuté nebo stanovené objednatelem vadu neodstraní, je objednatel oprávněn již bez dalšího buď uplatnit některý z dalších nároků z odpovědnosti za vady, nebo reklamovanou vadu odstranit (zajistit její odstranění u třetí osoby), a to aniž by to předem oznámil zhotoviteli. Náklady vynaložené při odstraňování vady (při zajištění jejího odstranění, náklady třetí osoby) nebo v souvislosti s tím se zhotovitel zavazuje uhradit v plné výši.

6.7.9. Zhotovitel se zavazuje odstranit vadu, i když neuzná, že za ní odpovídá. Případný spor o této věci se řídí odst. 8.4. této smlouvy. V případě, kdy bude prokázáno soudem, že zhotovitel za vadu neodpovídá, uhradí objednatel zhotoviteli náklady spojené s jejím odstraněním.



6.8. Pojištění

6.8.1. Zhotovitel musí mít sjednáno pojištění odpovědnosti za újmu způsobenou v souvislosti s výkonem jeho podnikatelské činnosti (včetně možných škod způsobených pracovníky zhotovitele a včetně odpovědnosti způsobené vadou výrobku a vadou práce po předání díla) po celou dobu provádění díla, a to s limitem pojistného plnění minimálně ve výši hodnoty díla. Zhotovitel předá objednateli kopii platné a účinné pojistné smlouvy podle tohoto odstavce nejpozději do 10 dnů ode dne uzavření této smlouvy. Pojištění nesmí obsahovat výluky odpovědnosti ze stavebních a montážních rizik (odpovědnost za újmu v přímé souvislosti s budováním stavebního díla, v místě nebo bezprostředním okolí budovaného stavebního díla), která mohou vzniknout v průběhu provádění stavebních nebo montážních prací na celou dobu provádění díla až do termínu předání a převzetí. Podíl spoluúčasti zhotovitele nesmí být vyšší než 100.000 Kč.

6.8.2. Zhotovitel předá objednateli nejpozději do čtrnácti dnů ode dne podpisu této smlouvy doklady prokazující zaplacení pojistného min. na období ode dne zahájení provádění díla do dne jeho řádného předání zadavateli, eventuálně potvrzení pojišťovny o zaplaceném pojistném na toto období nebo platný certifikát o pojištění. Zhotovitel je dále povinen řádně a včas plnit veškeré závazky z těchto pojistných smluv pro něj plynoucí a udržovat pojistnou smlouvu (pojistné smlouvy) platné a účinné po celou dobu provádění díla.

VII.

Zánik závazků

7.1. Závazky smluvních stran ze smlouvy zanikají splněním, dohodou nebo odstoupením.

7.1.1. Dohoda smluvních stran

Jednotlivé závazky smluvních stran, jakož i smlouva jako celek, mohou zaniknout, dohodnou-li se na tom smluvní strany. Takováto dohoda musí být písemná a bude obsahovat vypořádání všech vzájemných závazků smluvních stran vzniklých do doby ukončení smlouvy.

7.1.2. Odstoupení od smlouvy

Odstoupit od smlouvy lze pouze z důvodů stanovených v této smlouvě nebo zákonem (§ 2001 a násl. občanského zákoníku).

Kterákoli ze smluvních stran může odstoupit od smlouvy, poruší-li druhá strana podstatným způsobem svou smluvní povinnost.

Podstatné porušení smlouvy je takové porušení smlouvy, které je jako takové výslovně označeno v jednotlivých ustanoveních smlouvy, a dále zejména:

- pokud dílo není prováděno v souladu s příslušnou dokumentací, položkovým rozpočtem, závaznými normami a ostatními platnými předpisy,
- překročení sjednané ceny díla,
- prodlení objednatele s placením dohodnutých faktur déle než tři měsíce,
- pokud zhotovitel díla neodstraní vady v rámci provádění díla, na které byl upozorněn objednatelem zápisem do stavebního deníku, ani v přiměřené lhůtě za tímto účelem poskytnuté objednatelem,
- nesplnění sjednané doby provedení díla.



Před odstoupením od smlouvy oprávněná smluvní strana stanoví druhé smluvní straně pro splnění jejího závazku náhradní (dodatečnou) lhůtu.

VIII. Závěrečná ujednání

8.1. Smlouva nabývá platnosti dnem oboustranného podpisu oprávněnými zástupci smluvních stran resp. dnem, kdy tuto smlouvu podepíše oprávněný zástupce té smluvní strany, která smlouvu podepisuje později. Smlouva nabývá účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv.

8.2. Smlouvu lze doplnit nebo změnit pouze na základě písemné dohody smluvních stran ve formě dodatku k této smlouvě.

8.3. V otázkách touto smlouvou výslovně neupravených se vztah založený touto smlouvou řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku a dalšími příslušnými právními předpisy.

8.4. Veškeré případné spory mezi smluvními stranami vzniklé z této smlouvy budou řešeny smírnou cestou. Nebude-li smírného řešení dosaženo, sjednávají si smluvní strany místní příslušnost věcně příslušného soudu určenou dle sídla objednatele.

8.5. Smlouva je uzavřena elektronicky. Je-li uzavřena v listinné podobě, pak je vyhotovena ve 4 stejnopisech, které mají platnost a závaznost originálu, z toho tři obdrží objednatel a jedno vyhotovení obdrží zhotovitel.

8.6. Zhotovitel i jeho případný podzhotovitel jsou povinni spolupůsobit při výkonu finanční kontroly dle § 2 písm. e) a 13 zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě.

8.7. Zhotovitel je povinen zajistit v rámci plnění smlouvy legální zaměstnávání osob. Zhotovitel je dále povinen pracovníkům podílejícím se na plnění smlouvy zajistit férové a důstojné pracovní podmínky. Férovými a důstojnými pracovními podmínkami se rozumí takové pracovní podmínky, které splňují alespoň minimální standardy stanovené pracovními a mzdovými předpisy. Zhotovitel je povinen zajistit splnění požadavků tohoto ustanovení smlouvy i u svých poddodavatelů. Nesplnění povinností zhotovitele dle tohoto ujednání smlouvy se považuje za podstatné porušení smlouvy.

8.8. Všechna ustanovení smlouvy jsou oddělitelná, a pokud jakékoliv její ustanovení je anebo se stane neplatným či neúčinným, nebude tímto ovlivněna platnost či účinnost ostatních ustanovení a smlouva bude posuzována jako by takové ustanovení nikdy neobsahovala.

8.9. Není-li obsahem této smlouvy ustanovení pro objednatele výhodnější, platí pro tuto smlouvu podmínky (ve znění změn provedených zadavatelem na základě dotazů účastníků) výzvy/zadávací dokumentace k veřejné zakázce, které zhotovitel svou účastí ve veřejné zakázce výslovně akceptoval.

8.10. Smlouva bude uveřejněna objednatelem dle zákona č. 340/2015 Sb. (o registru smluv) v registru smluv vedeném Ministerstvem vnitra ČR, s čímž obě smluvní strany výslovně souhlasí. Smluvní strany prohlašují, že smlouva neobsahuje obchodní tajemství ani důvěrné informace. Zhotovitel se zavazuje označit údaje, které mají být ve smlouvě anonymizovány. Objednatel za uveřejnění takto neoznačených údajů nenese odpovědnost.

8.11. **Přílohami této smlouvy jsou:**

1) časový harmonogram plnění předmětu zakázky v členění min. po týdnech,



- 2) finanční harmonogram čerpání finančních prostředků (platební kalendář) v členění min. po měsících,
- 3) položkový rozpočet včetně rekapitulace objektů stavby,
- 4) soupis zařízení a výrobků s delší záruční dobou dle záručního listu výrobce,
- 5) seznam technických zařízení, u kterých je vyžadován záruční servis podmiňující odpovědnost zhotovitele ze záruky za jakost, včetně uvedení ceny záručního servisu.

| Razítko a podpis zhotovitele | Razítko a podpis objednatele |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Petr Kysučan, místopředseda představenstva Jiří Poláček, člen představenstva V Praze dne | Ing. Vladimír Stach, kvestor V Liberci dne |



Technická univerzita v Liberci - Finanční harmonogram

Název projektu:

Počet měsíců výstavby

| Vybudování serverovny v objektu G | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Celkem |
|-----------------------------------|---------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| Čerpání | 336 258,28 Kč | 580 886,56 Kč | 4 937 535,76 Kč | 6 534 973,80 Kč | 2 178 324,60 Kč | 14 567 979,00 Kč |

Výkaz výměr - Rekapitulace

| | |
|-----------------|-----------------------------------|
| Název projektu: | Vybudování serverovny v objektu G |
| Zadavatel: | Technická univerzita v Liberci |
| Stupeň PD: | DPS |
| Vypracoval: | dle jednotlivých profesí |
| Datum: | 7/2020 |

| | |
|------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Výkaz výměr - Rekapitulace | 14 567 979 Kč |
| D.1.2 - Stavební řešení | 1 352 520 Kč |
| D.1.4.1 - ZTI | 85 277 Kč |
| D.1.4.2 - VZT | 148 018 Kč |
| D.1.4.3 - Chlazení | 3 487 184 Kč |
| D.1.4.5 - Silnoproudá elektrotechnika (včetně zdrojů UPS) | 4 238 769 Kč |
| D.1.4.6 - Fyzická infrastruktura | 1 154 716 Kč |
| D.1.4.7 - Monitoring | 745 935 Kč |
| D.2.1 - Náhradní zdroj MG | 1 667 483 Kč |
| D.2.2 - GHZ | 1 030 320 Kč |
| Vedlejší a ostatní rozpočtové náklady | 657 757 Kč |

Výkaz výměr

| | |
|-----------------|-----------------------------------|
| Název projektu: | Vybudování serverovny v objektu G |
| Zadavatel: | Technická univerzita v Liberci |
| Stupeň PD: | DPS |
| Profese: | |
| Vypracoval: | dle jednotlivých profesí |
| Datum: | 7/2020 |

| Pol. | Popis, druh | Výrobce, typ | Množství | MJ | Jedn. dodávka | Jedn. montáž | Jedn. celkem | Dodávka | Montáž | Celkem |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------|-----|-----------------|--------------|-----------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | | | | 450 307 Kč | 207 450 Kč | 657 757 Kč |
| Část 1 | Ostatní náklady | | | | | | | 422 306,7 Kč | 207 450,0 Kč | 629 756,7 Kč |
| 1.1 | Provozní a ostatní vlivy, práce v noci a o víkendy - provozní vlivy, kompletační činnost, ochranná, protiprašná a protihluková opatření, náklady související se zajištěním vstupů a vjezdů objektu, práce o víkendech a v noci | | 1 | kpl | - Kč | 59 500,0 Kč | 59 500,0 Kč | - Kč | 59 500,0 Kč | 59 500,0 Kč |
| 1.2 | Úklid na pracovišti - průběžný úklid v prostorách dotčených stavbou i přidružených prostorech dotčených stěhováním atd. - závěrečný kompletní úklid všech stavbou dotčených prostor | | 195 | hod | - Kč | 450,0 Kč | 450,0 Kč | - Kč | 87 750,0 Kč | 87 750,0 Kč |
| 1.3 | Dílenská projektová dokumentace (výkresy detailů, konstrukční výkresy výrobků, apod.) | | 16 | hod | - Kč | 1 250,0 Kč | 1 250,0 Kč | - Kč | 20 000,0 Kč | 20 000,0 Kč |
| 1.4 | Dokumentace skutečného provedení díla (2 paré tištěné + elektronicky včetně otevřených formátů) viz každá profese | | 0 | kpl | 1,0 Kč | 1,0 Kč | 2,0 Kč | - Kč | - Kč | - Kč |
| 1.5 | Pojištění dodavatele a pojištění díla | | 1 | kpl | - Kč | 40 000,0 Kč | 40 000,0 Kč | - Kč | 40 000,0 Kč | 40 000,0 Kč |
| 01.VI | Vedení zakázky, koordinace, supervize postupu a provádění prací - náklady spojené s časovou vytižeností odpovědného pracovníka a dalších režijních nákladů zhotovitele je kalkulováno procentní sazbou z celkových nákladů | | 3,00% | % | 13 910 221,9 Kč | | 13 910 221,9 Kč | 417 306,7 Kč | - Kč | 417 306,7 Kč |
| 1.7 | Práskový přenosný hasicí přístroj, dle Sb. č. 23/2008 příl. č. 4. Hasící schopnost práskového 21A a 113B (6 nHJ). | | 4 | ks | 1 250,0 Kč | 50,0 Kč | 1 300,0 Kč | 5 000,0 Kč | 200,0 Kč | 5 200,0 Kč |
| Část 2 | Komplexní zkoušky (provedení komplexních zkoušek) | | | | | | | 28 000,0 Kč | - Kč | 28 000,0 Kč |
| 2.1 | Zapůjčení rackových zátěží o celkovém výkonu 85kW včetně jejich dopravy, instalace v datových stojanech a připojení (včetně potřebné provizorní kabeláže a dalších přidružených nákladů zhotovitele) | | 1 | kpl | 1 000,0 Kč | - Kč | 1 000,0 Kč | 1 000,0 Kč | - Kč | 1 000,0 Kč |
| 2.2 | Příprava a supervize komplexních včetně vyhotovení výstupního protokolu - náklady spojené s přípravou komplexních zkoušek, přítomností techniků jednotlivých profesí, dopravou techniků, supervize odpovědného pracovníka, atd. | | 60 | hod | 450,0 Kč | - Kč | 450,0 Kč | 27 000,0 Kč | - Kč | 27 000,0 Kč |
| 2.3 | | | | | | | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč |

Zakázka:

Vybudování datového centra TUL - Technická univerzita v Liberci

| Poř. | Typ | Kód | Popis | MJ | Výměra | Jedn. cena | Cena | Cen. soustava |
|--------------------------------------------------------|-----|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------|------------|------------------|---------------|
| 01: Vybudování datového centra TUL | | | | | | | 1 352 520 | |
| 001: Zemní práce | | | | | | | 11 693 | |
| 1. | SP | 122251101 | Odkopávky a prokopávky nezapažené v hornině třídy těžitelnosti I, skupiny 3 objem do 20 m3 strojně - klimatizace nový dvorek | m3 | 8,0 | 120 | 960 | |
| 2. | SP | 133251101 | Hloubení šachet nezapažených v hornině třídy těžitelnosti I, skupiny 3 objem do 20 m3 - patky protihlukové stěny | m3 | 3,0 | 670 | 2 010 | |
| 3. | SP | 162751117 | Vodorovné přemístění do 10000 m výkopku/sypaniny z horniny třídy těžitelnosti I, skupiny 1 až 3 | m3 | 11,0 | 183 | 2 013 | |
| 4. | SP | 162751119 | Příplatek k vodorovnému přemístění výkopku/sypaniny z horniny třídy těžitelnosti I, skupiny 1 až 3 ZKD 1000 m přes 10000 m | m3 | 55,0 | 12 | 660 | |
| Výkaz výměr: 11*5 | | | | | 55,0 | | | |
| 5. | SP | 167151101 | Nakládání výkopku z hornin třídy těžitelnosti I, skupiny 1 až 3 do 100 m3 | m3 | 11,0 | 35 | 385 | |
| 6. | SP | 171201231 | Poplatek za uložení zeminy a kamení na recyklační skládce (skládkovné) kód odpadu 17 05 04 | t | 11,0 | 295 | 3 245 | |
| 7. | SP | 181111111 | Plošná úprava terénu do 500 m2 zemina tř 1 až 4 nerovnosti do 100 mm v rovinně a svahu do 1:5 - klimatizace- nový dvorek | m2 | 40,0 | 25 | 1 000 | |
| 8. | SP | 181951112 | Úprava pláně v hornině třídy těžitelnosti I, skupiny 1 až 3 se zhutněním | m2 | 40,0 | 12 | 480 | |
| 9. | SP | 174111101 | Zásyp jam, šachet rýh nebo kolem objektů sypaninou se zhutněním ručně - zásyp soklu | m3 | 1,0 | 350 | 350 | |
| 10. | H | 58343959 | kamenivo drcené hrubé frakce 32/63 | t | 2,0 | 295 | 590 | |
| 002: Základy | | | | | | | 9 450 | |
| 1. | SP | 275311126 | Základové patky a bloky z betonu prostého - patky protihlukové stěny | m3 | 3,0 | 3 150 | 9 450 | |
| 003: Svislé konstrukce | | | | | | | 189 749 | |
| 1. | SP | 311113131 | Nosná zeď tl 150 mm z hladkých tvárníc ztraceného bednění včetně výplně z betonu - úprava soklu | m2 | 7,0 | 800 | 5 600 | |
| 2. | SP | 311236301 | Zdivo jednovrstvé zvukově izolační na tenkovrstvou maltu z cihel děrovaných broušených P15 tloušťky 190 mm | m2 | 37,0 | 1 500 | 55 500 | |
| Výkaz výměr: motorgenerátor; 44 odpočet tvárníc; -7 | | | | | 44,0 -7,0 | | | |
| 3. | SP | 317168051 | Překlad keramický vysoký v 238 mm dl 1000 mm - např. Porotherm KP7 | kus | 4,0 | 356 | 1 424 | |
| Výkaz výměr: motorgenerátor; 4 | | | | | 4,0 | | | |
| 4. | SP | 317168052 | Překlad keramický vysoký v 238 mm dl 1250 mm - např. KP7 | kus | 2,0 | 443 | 886 | |
| Výkaz výměr: motorgenerátor; 2 | | | | | 2,0 | | | |
| 5. | SP | 317168053 | Překlad keramický vysoký v 238 mm dl 1500 mm - např. KP7 | kus | 2,0 | 509 | 1 018 | |
| Výkaz výměr: motorgenerátor; 2 | | | | | 2,0 | | | |
| 6. | SP | 317168012 | Překlad keramický plochý š 115 mm dl 1250 mm - např. Porotherm KP11,5 | kus | 1,0 | 329 | 329 | |
| Výkaz výměr: motorgenerátor; 1 | | | | | 1,0 | | | |
| 7. | SP | 317168014 | Překlad keramický plochý š 115 mm dl 1750 mm - např. Porotherm KP11,5 | kus | 1,0 | 423 | 423 | |
| Výkaz výměr: motorgenerátor; 1 | | | | | 1,0 | | | |
| 8. | SP | 317141445 | Překlad plochý š 150 mm dl přes 1800 do 2000 mm | kus | 2,0 | 1 100 | 2 200 | |
| 9. | SP | 342244211 | Příčka z cihel broušených na tenkovrstvou maltu tloušťky 115 mm | m2 | 20,0 | 635 | 12 700 | |
| Výkaz výměr: motorgenerátor; 20 | | | | | 20,0 | | | |

| | | | | | | | |
|------------------------------------|----|-----------|---------------------------------------------------------------------------|-----|-------|--------|--------|
| 10. | SP | 342272245 | Příčka z pórobetonových hladkých tvárnic na tenkovrstvou maltu tl 150 mm | m2 | 50,0 | 710 | 35 500 |
| Výkaz výměr: m.123a/c; 50 | | | | | 50,0 | | |
| 11. | SP | 310238211 | Zazdívká otvorů pl do 1 m2 ve zdivu nadzákladovém cihlami pálenými na MVC | m3 | 0,372 | 5 500 | 2 043 |
| Výkaz výměr: 0,6*(1*0,3+0,56*0,57) | | | | | 0,372 | | |
| 12. | SP | 338171122 | Osazování sloupků a vzpěr plotových ocelových v 2,6 m se zabetonováním | kus | 14,0 | 3 600 | 50 400 |
| Výkaz výměr: I120; 10 | | | | | 10,0 | | |
| U120; 4 | | | | | 4,0 | | |
| 13. | H | 13010714 | ocel profilová I 120 jakost 11 375 - dl. 2,3m - 10 ks | t | 0,256 | 37 260 | 9 539 |
| 14. | H | 13010912 | ocel profilová U 120 jakost 11 375 - dl. 2,3m - 4ks | t | 0,123 | 37 042 | 4 556 |
| 15. | MP | 250040476 | Žárové stříkání ocelových konstrukcí třídy II zinkem - I120, U120 | m2 | 16,1 | 474 | 7 631 |
| Výkaz výměr: 0,5*2,3*(10+4) | | | | | 16,1 | | |

004: Vodorovné konstrukce

14 989

| | | | | | | | |
|----------------------------------------------------------|----|-----------|------------------------------------------------------------------------|----|------|-------|-------|
| 1. | SP | 411321414 | Stropy deskové ze ŽB tř. C 25/30 | m3 | 0,96 | 4 000 | 3 840 |
| Výkaz výměr: motorgenerátor deska do VSŽ plechu; 5,1*0,1 | | | | | 0,51 | | |
| deska tl. 150; 3*0,15 | | | | | 0,45 | | |
| 2. | SP | 411351011 | Zřízení bednění stropů deskových tl do 25 cm bez podpěrné kce | m2 | 3,0 | 325 | 975 |
| Výkaz výměr: motorgenerátor deska tl. 150; 3 | | | | | 3,0 | | |
| 3. | SP | 411351012 | Odstranění bednění stropů deskových tl do 25 cm bez podpěrné kce | m2 | 3,0 | 250 | 750 |
| 4. | SP | 411354171 | Zřízení podpěrné konstrukce stropů v do 4 m pro zatížení do 5 kPa | m2 | 3,0 | 180 | 540 |
| 5. | SP | 411354172 | Odstranění podpěrné konstrukce stropů v do 4 m pro zatížení do 5 kPa | m2 | 3,0 | 90 | 270 |
| 6. | SP | 411354249 | Bednění stropů ztracené z hraněných trapézových vln, plech pozinkovaný | m2 | 5,1 | 1 689 | 8 614 |
| Výkaz výměr: motorgenerátor deska do VSŽ plechu; 5,1 | | | | | 5,1 | | |

005: Komunikace

29 804

| | | | | | | | |
|---------------------|----|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|-----|--------|
| 1. | SP | 564710010 | Podklad z kameniva hrubého drceného vel. 4-8 mm tl 50 mm | m2 | 40,0 | 84 | 3 360 |
| 2. | SP | 564730011 | Podklad z kameniva hrubého drceného vel. 8-16 mm tl 100 mm | m2 | 40,0 | 141 | 5 640 |
| 3. | SP | 596811220 | Kladení betonové dlažby komunikací pro pěší do lože z kameniva vel do 0,25 m2 plochy do 50 m2 | m2 | 40,0 | 200 | 8 000 |
| 4. | H | 59245703 | Dlažba betonová plošná 50x50x5 cm šedá | m2 | 44,0 | 291 | 12 804 |
| Výkaz výměr: 40*1,1 | | | | | 44,0 | | |

006: Úpravy povrchu

201 202

| | | | | | | | |
|-------------------------------------------|----|-----------|-----------------------------------------------------------------------------|----|-------|-----|--------|
| 1. | SP | 622142001 | Potažení vnějších stěn sklovláknitým pletivem vtačeným do tenkovrstvé hmoty | m2 | 100,0 | 180 | 18 000 |
| Výkaz výměr: plynosilikátové stěny; 100 | | | | | 100,0 | | |
| 2. | SP | 612311131 | Potažení vnitřních stěn vápenným štukem tloušťky do 3 mm | m2 | 128,0 | 110 | 14 080 |
| Výkaz výměr: motorgenerátor zdivo AKU; 88 | | | | | 88,0 | | |
| příčka tl. 11,5; 40 | | | | | 40,0 | | |
| 3. | SP | 612321121 | Vápenocementová omítka hladká jednovrstvá vnitřních stěn nanášená ručně | m2 | 128,0 | 210 | 26 880 |
| Výkaz výměr: motorgenerátor zdivo AKU; 88 | | | | | 88,0 | | |
| příčka tl. 11,5; 40 | | | | | 40,0 | | |
| 4. | SP | 612511011 | Tenkovrstvá omítka včetně penetrace vnitřních stěn - plynosilikátové stěny | m2 | 100,0 | 225 | 22 500 |
| 5. | SP | 622131121 | Penetrační disperzní nátěr vnějších stěn nanášený ručně | m2 | 40,0 | 41 | 1 640 |
| Výkaz výměr: motorgenerátor; 40 | | | | | 40,0 | | |
| 6. | SP | 622321131 | Potažení vnějších stěn vápenocementovým aktivovaným štukem tloušťky do 3 mm | m2 | 40,0 | 110 | 4 400 |
| Výkaz výměr: motorgenerátor; 40 | | | | | 40,0 | | |
| 7. | SP | 628195001 | Očištění zdiva nebo betonu zdí před započítáním oprav ručně | m2 | 40,0 | 90 | 3 600 |
| 8. | SP | 622321131 | Potažení vnějších stěn vápenocementovým aktivovaným štukem tloušťky do 3 mm | m2 | 40,0 | 110 | 4 400 |

| | | | | | | | | | |
|-------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------|----------------|----------------|--|--|
| | | Výkaz výměr: motorgenerátor; 40 | | | | 40,0 | | | |
| 9. | SP | 622611134 | Nátěr fasády dvojnásobný vnějších omítaných stěn včetně penetrace provedený ručně odstín kovářská černá, nebo antracit | m2 | 40,0 | 284 | 11 360 | | |
| | | Výkaz výměr: motorgenerátor; 40 | | | | 40,0 | | | |
| 10. | SP | 622511121. | Tenkovrstvá mozaiková hrubozrná omítka včetně penetrace vnějších stěn marmolit - úprava soklu - malá plocha | m2 | 7,0 | 560 | 3 920 | | |
| 11. | SP | 631311127 | Mazanina tl 130 mm z betonu prostého bez zvýšených nároků na prostředí tř. C 30/37 | m3 | 9,3 | 4 000 | 37 200 | | |
| 12. | SP | 631319173 | Příplatek k mazanině tl 130 mm za stržení povrchu spodní vrstvy před vložením výztuže - 2 x | m3 | 18,6 | 120 | 2 232 | | |
| | | Výkaz výměr: 9,3*2 | | | | 18,6 | | | |
| 13. | SP | 631362021 | Výztuž mazanin svařovanými sítěmi Kari - 100/100/6 | t | 0,755 | 50 000 | 37 740 | | |
| | | Výkaz výměr: 4,44*170/1000 | | | | 0,755 | | | |
| 14. | SP | 953312122 | Vložky do svislých dilatačních spár vč. obvodové dilatace | m2 | 25,0 | 130 | 3 250 | | |
| 15. | SP | 642944221 | Osazování zárubní dodatečně pl přes 2,5 m2 | kus | 2,0 | 2 500 | 5 000 | | |
| | | Výkaz výměr: ozn.2; 1 | | | | 1,0 | | | |
| | | ozn.3; 1 | | | | 1,0 | | | |
| 16. | SP | 642945111 | Osazování protipožárních nebo protiplynových zárubní dveří jednokřídlových do 2,5 m2 - dveře ozn. 4 | kus | 2,0 | 2 500 | 5 000 | | |
| | | Výkaz výměr: ozn.1; 1 | | | | 1,0 | | | |
| | | ozn.4; 1 | | | | 1,0 | | | |
| 009: Ostatní konstrukce a práce | | | | | | | 135 480 | | |
| 1. | SP | 953946111 | Montáž atypických ocelových kcí hmotnosti do 1 t z profilů hmotnosti do 13 kg/m | t | 0,379 | 80 000 | 30 320 | | |
| | | Výkaz výměr: ocelové sloupky protihlukové stěny; 0,256+0,123 | | | | 0,379 | | | |
| 2. | SP | 949101111 | Lešení pomocné pro objekty pozemních staveb s lešeňovou podlahou v do 1,9 m zatížení do 150 kg/m2 | m2 | 109,3 | 65 | 7 105 | | |
| | | Výkaz výměr: 7,8*5 +(14+56,3) | | | | 109,3 | | | |
| 3. | SP | 952901111 | Vyčištění budov bytové a občanské výstavby při výšce podlaží do 4 m | m2 | 185,808 | 45 | 8 361 | | |
| | | Výkaz výměr: 14+56,3+6,2*7,34 | | | | 115,808 | | | |
| | | motorgenerátor; 10*7 | | | | 70,0 | | | |
| 4. | SP | 985331112 | Dodatečné vlepování betonářské výztuže D 10 mm do cementové aktivované malty včetně vyvrtání otvoru - úprava soklu - ocelové vrtané trny | m | 25,0 | 1 250 | 31 250 | | |
| | | Výkaz výměr: 0,5*50 | | | | 25,0 | | | |
| 5. | SP | 959000010 | Stavební přípomocce po objektu, provádění vrtaných a jiných prostupů pro technické sítě EL, NN a SLB - zednická začištění a další drobné stavební přípomocce, orientační tabulky dle PBR; Včetně přeložení kompresorové techniky v rámci místnosti kompresorovny dle požadavku technických profesí | % | 5,00% | 1 168 888 | 58 444 | | |
| 096: Bourání konstrukcí, demontáže | | | | | | | 52 023 | | |
| 1. | SP | 763431802 | Demontáž minerálního podhledu zavěšeného na roštu | m2 | 43,0 | 100 | 4 300 | | |
| | | Výkaz výměr: motorgenerátor; 43 | | | | 43,0 | | | |
| 2. | SP | 713110811 | Odstranění tepelné izolace stropů volně kladené z vláknitých materiálů suchých tl do 100 mm - minerální vata v podhledu | m2 | 43,0 | 20 | 860 | | |
| | | Výkaz výměr: motorgenerátor; 43 | | | | 43,0 | | | |
| 3. | SP | 713110821 | Odstranění tepelné izolace stropů volně kladené z polystyrenu suchého tl 100 mm - styropor | m2 | 72,0 | 15 | 1 080 | | |
| | | Výkaz výměr: místn. 123 a,b; 72 | | | | 72,0 | | | |
| 4. | SP | 763111812 | Demontáž SDK příčky s jednoduchou ocelovou nosnou konstrukcí opláštění tl. 100 mm - mezi prostory 135 a 123 a,b | m2 | 21,2 | 80 | 1 696 | | |
| | | Výkaz výměr: rozvodna; 21,2 | | | | 21,2 | | | |
| 5. | SP | 776201812 | Demontáž lepených povlakových podlah s podložkou ručně | m2 | 71,5 | 90 | 6 435 | | |
| | | Výkaz výměr: místn. 123 a,b; 71,5 | | | | 71,5 | | | |

| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------|----|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|-------|--------|
| 6. | SP | 766691914 | Vyvěšení nebo zavěšení dřevěných křidel dveří pl do 2 m2 | kus | 1,0 | 20 | 20 |
| Výkaz výměr: 800x1970; 1 | | | | | 1,0 | | |
| 7. | SP | 968072455 | Vybourání kovových dveřních zárubní pl do 2 m2 | m2 | 1,7 | 220 | 374 |
| Výkaz výměr: 0,85*2 | | | | | 1,7 | | |
| 8. | SP | 965042141 | Bourání podkladů pod dlažby nebo mazanin betonových tl do 100 mm pl přes 4 m2 - potěr tl. 70 mm | m3 | 5,0 | 1 500 | 7 500 |
| Výkaz výměr: ,ístn. 123 a,b; 5 | | | | | 5,0 | | |
| 9. | SP | 977151218 | Jádrové vrty dovrchní diamantovými korunkami do D 200 mm do stavebních materiálů | m | 0,6 | 2 820 | 1 692 |
| Výkaz výměr: motorgenerátor; 0,3*2 | | | | | 0,6 | | |
| 10. | SP | 977151223 | Jádrové vrty dovrchní diamantovými korunkami do D 200 mm do stavebních materiálů | m | 0,3 | 3 588 | 1 076 |
| Výkaz výměr: motorgenerátor; 0,3*1 | | | | | 0,3 | | |
| 11. | SP | 977151225 | Jádrové vrty dovrchní diamantovými korunkami do D 200 mm do stavebních materiálů | m | 3,425 | 6 000 | 20 550 |
| Výkaz výměr: motorgenerátor; 0,5*2 + 0,2 + 0,3*2 | | | | | 1,8 | | |
| dat.sál; 0,2*2+0,3*3+0,15+0,175 | | | | | 1,625 | | |
| 12. | SP | 971033331 | Vybourání otvorů ve zdivu cihelném pl do 0,09 m2 na MVC nebo MV tl do 150 mm | kus | 2,0 | 50 | 100 |
| Výkaz výměr: 0,5/0,1, 0,4/0,1,; 1+1 | | | | | 2,0 | | |
| 13. | SP | 971033341 | Vybourání otvorů ve zdivu cihelném pl do 0,09 m2 na MVC nebo MV tl do 300 mm | kus | 4,0 | 100 | 400 |
| Výkaz výměr: 0,3/0,1, 0,4/0,1; 2+2 | | | | | 4,0 | | |
| 14. | SP | 971033431 | Vybourání otvorů ve zdivu cihelném pl do 0,25 m2 na MVC nebo MV tl do 150 mm | kus | 1,0 | 50 | 50 |
| Výkaz výměr: 0,55x0,17; 1 | | | | | 1,0 | | |
| 15. | SP | 971033541 | Vybourání otvorů ve zdivu cihelném pl do 1 m2 na MVC nebo MV tl do 300 mm | m3 | 0,084 | 1 300 | 109 |
| Výkaz výměr: 0,6*0,8*0,175 | | | | | 0,084 | | |
| 16. | SP | 971033561 | Vybourání otvorů ve zdivu cihelném pl do 1 m2 na MVC nebo MV tl do 600 mm | m3 | 0,36 | 1 500 | 540 |
| Výkaz výměr: 1*0,3*0,6*2 | | | | | 0,36 | | |
| 17. | SP | 969000900 | Odpojení technických rozvodů | kpl | 1,0 | 5 000 | 5 000 |
| 18. | SP | 966084018 | Demontáž opláštění stěn odvětrávané fasády | m2 | 2,0 | 120 | 240 |

097: Přemístění vybouraných hmot na skládku

17 104

| | | | | | | | |
|------------------------|----|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|-------|-------|
| 1. | SP | 997013211 | Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot pro budovy v do 6 m ručně | t | 14,438 | 500 | 7 219 |
| 2. | SP | 997013501 | Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku nebo meziskládku do 1 km se složením | t | 14,438 | 75 | 1 083 |
| 3. | SP | 997013509 | Příplatek k odvozu suti a vybouraných hmot na skládku ZKD 1 km přes 1 km | t | 274,322 | 8 | 2 195 |
| Výkaz výměr: 14,438*19 | | | | | 274,322 | | |
| 4. | SP | 997013601 | Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) stavebního odpadu betonového kód odpadu 17 01 01 | t | 11,0 | 170 | 1 870 |
| 5. | SP | 997013603 | Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) stavebního odpadu cihelného kód odpadu 17 01 02 | t | 1,606 | 390 | 626 |
| 6. | SP | 997013812 | Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) stavebního odpadu na bázi sádry kód odpadu 17 08 02 | t | 1,195 | 1 490 | 1 781 |
| 7. | SP | 997013813 | Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) stavebního odpadu z plastických hmot kód odpadu 17 02 03 | t | 0,214 | 3 450 | 738 |
| 8. | SP | 997013814 | Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) stavebního odpadu izolací kód odpadu 17 06 04 | t | 0,222 | 3 450 | 766 |
| 9. | SP | 997013811 | Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) stavebního odpadu dřevěného kód odpadu 17 02 01 | t | 0,024 | 2 450 | 59 |
| 10. | SP | 997013631 | Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) stavebního odpadu směsného kód odpadu 17 09 04 | t | 0,176 | 1 490 | 262 |
| 11. | SP | 997211612 | Nakládání vybouraných hmot na dopravní prostředky pro vodorovnou dopravu | t | 14,438 | 35 | 505 |

099: Přesun hmot HSV

59 836

| | | | | | | | |
|----|----|-----------|---------------------------------------|---|--------|-----|--------|
| 1. | SP | 998018001 | Přesun hmot ruční pro budovy v do 6 m | t | 79,781 | 750 | 59 836 |
|----|----|-----------|---------------------------------------|---|--------|-----|--------|

711: Izolace proti vodě

4 736

| | | | | | | | |
|----|----|-----------|--------------------------------------------------------------------|----|-----|-----|-----|
| 1. | SP | 711132111 | Provedení izolace proti zemní vlhkosti pásy ,svislé - úprava soklu | m2 | 7,0 | 135 | 945 |
| 2. | H | 62851001 | pás asfaltový modifikovaný , podkladní | m2 | 8,4 | 118 | 991 |

Výkaz výměr: 7*1,2

8,4

| | | | | | | | |
|----|----|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-------|-------|
| 3. | SP | 711192202. | Převodní a dodávka izolace proti zemní vlhkosti hydroizolační stěrkou bitumenovou, svislé | m2 | 7,0 | 380 | 2 660 |
| 4. | SP | 998711201 | Přesun hmot procentní pro izolace proti vodě, vlhkosti a plynům v objektech v do 6 m | % | 3,05% | 4 596 | 140 |

713: Izolace tepelné

31 470

| | | | | | | | |
|----|----|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|----|------|----|-------|
| 1. | SP | 713111111 | Montáž izolace tepelné vrchem stropů volně kladenými rohožemi, pásy, dílci, deskami | m2 | 71,5 | 25 | 1 788 |
|----|----|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|----|------|----|-------|

Výkaz výměr: m. 123 a,c; 71,5

71,5

| | | | | | | | |
|----|---|-----------|---------------------------------------------------------------|----|-------|-----|--------|
| 2. | H | 28376461. | deska z polystyrénu XPS, hrana polodrážková, tl 40mm Styropor | m2 | 78,65 | 141 | 11 090 |
|----|---|-----------|---------------------------------------------------------------|----|-------|-----|--------|

Výkaz výměr: 71,5*1,1

78,65

| | | | | | | | |
|----|----|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|-----|-------|
| 3. | SP | 713131172 | Montáž izolace tepelné stěn připevněné samolepicími trny rohoží, pásů, dílců, desek vně objektu | m2 | 25,0 | 250 | 6 250 |
|----|----|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|-----|-------|

| | | | | | | | |
|----|---|----------|------------------------------------------------------|----|------|-----|-------|
| 4. | H | 63152400 | deska tepelně izolační minerální nenasákavá tl 100mm | m2 | 27,5 | 350 | 9 625 |
|----|---|----------|------------------------------------------------------|----|------|-----|-------|

Výkaz výměr: 25*1,1

27,5

| | | | | | | | |
|----|----|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|-----|-------|
| 5. | SP | 713131141 | Montáž izolace tepelné stěn a základů lepením celoplošně rohoží, pásů, dílců, desek - úprava soklu | m2 | 7,0 | 155 | 1 085 |
|----|----|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|-----|-------|

| | | | | | | | |
|----|---|-----------|-----------------------------------------------------------------------------|----|-----|-----|-------|
| 6. | H | 28376461. | deska z polystyrénu XPS, hrana polodrážková, tl 40mm Styropor - vnější sokl | m2 | 7,7 | 141 | 1 086 |
|----|---|-----------|-----------------------------------------------------------------------------|----|-----|-----|-------|

Výkaz výměr: 7*1,1

7,7

| | | | | | | | |
|----|----|-----------|----------------------------------------------------------------|---|-------|--------|-----|
| 7. | SP | 998713201 | Přesun hmot procentní pro izolace tepelné v objektech v do 6 m | % | 1,77% | 30 923 | 547 |
|----|----|-----------|----------------------------------------------------------------|---|-------|--------|-----|

720: Zdravotechnika

2 600

| | | | | | | | |
|----|----|-----------|-----------------------------------------|-----|-----|-----|-----|
| 1. | SP | 721100911 | Zazátkování hrdla potrubí kanalizačního | kus | 1,0 | 500 | 500 |
|----|----|-----------|-----------------------------------------|-----|-----|-----|-----|

Výkaz výměr: místn.123 a,b; 1

1,0

| | | | | | | | |
|----|----|-----------|----------------------------|-----|-----|-------|-------|
| 2. | SP | 722130901 | Potrubí zazátkování vývodu | kus | 2,0 | 1 000 | 2 000 |
|----|----|-----------|----------------------------|-----|-----|-------|-------|

Výkaz výměr: místn.123 a,b; 2

2,0

| | | | | | | | |
|----|----|-----------|------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|
| 3. | SP | 725210821 | Demontáž umyvadel bez výtokových armatur | kus | 1,0 | 100 | 100 |
|----|----|-----------|------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|

Výkaz výměr: místn.123 a,b; 1

1,0

727: Protipožární ochrana

19 550

| | | | | | | | |
|----|----|-----------|------------------------------------------------------|----|-----|-------|--------|
| 1. | SP | 727100100 | Dodávka a montáž protipožárních INTUMEXOVÝCH ucpávek | m2 | 3,0 | 5 250 | 15 750 |
|----|----|-----------|------------------------------------------------------|----|-----|-------|--------|

| | | | | | | | |
|----|----|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|-----|-------|
| 2. | SP | 727100200 | Dodávka a montáž ručních hasících přístrojů dle PBŘ - pro motorgenerátor a serverovnu s rozvodnou NN | ks | 4,0 | 950 | 3 800 |
|----|----|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|-----|-------|

763: Konstrukce montované

34 649

| | | | | | | | |
|----|----|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|-----|--------|
| 1. | SP | 763131452 | SDK podhled deska 1x 12,5 s izolací - minerální vata tl. 100 mm, spodní kce profil CD+UD | m2 | 39,0 | 775 | 30 225 |
|----|----|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|-----|--------|

Výkaz výměr: motorgenerátor; 39

39,0

| | | | | | | | |
|----|----|-----------|---------------------------------------|----|------|----|-----|
| 2. | SP | 763131714 | SDK podhled základní penetrační nátěr | m2 | 39,0 | 21 | 819 |
|----|----|-----------|---------------------------------------|----|------|----|-----|

| | | | | | | | |
|----|----|-----------|--------------------------------------------------|----|------|----|-------|
| 3. | SP | 763131771 | Příplatek k SDK podhledu za rovinnost kvality Q3 | m2 | 39,0 | 80 | 3 120 |
|----|----|-----------|--------------------------------------------------|----|------|----|-------|

| | | | | | | | |
|----|----|-----------|------------------------------------------------------------------------|---|-------|--------|-----|
| 4. | SP | 998763401 | Přesun hmot procentní pro sádkartonové konstrukce v objektech v do 6 m | % | 1,42% | 34 164 | 485 |
|----|----|-----------|------------------------------------------------------------------------|---|-------|--------|-----|

766: Konstrukce truhlářské

62 459

| | | | | | | | |
|----|----|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-------|-------|
| 1. | SP | 766660012 | Montáž dveřních křídel otvíravých dvoukřídlových š přes 1,45 m do ocelové zárubně | kus | 1,0 | 4 500 | 4 500 |
|----|----|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-------|-------|

| | | | | | | | | |
|----|----|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|--------|--------|--|
| 2. | H | 61161000 | 3 - dveře dvoukřídlé dřevěné, plné, hladké povrch lakovaný částečně 1450x1970mm - L asymetrické, křídla 900-550 mm, klika-klika, práh, do vlastní zárubně - nátěr dveří a zárubně - antracit, nebo bílá | kus | 1,0 | 57 500 | 57 500 | |
| 4. | SP | 998766201 | Přesun hmot procentní pro konstrukce truhlářské v objektech v do 6 m | % | 0,74% | 62 000 | 459 | |

767: Konstrukce zámečnické

198 361

| | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|---------|--------|--|
| 1. | SP | 767646510 | Montáž dveří protipožárního uzávěru jednokřídlového | kus | 2,0 | 2 000 | 4 000 | |
| Výkaz výměr: motorgenerátor ozn.1; 1 | | | | | 1,0 | | | |
| místn.135, ozn.4; 1 | | | | | 1,0 | | | |
| 2. | H | 55341195 | 1 - dveře jednokřídlé ocelové protipožární EW 30 DP1-C , rozměr 800x1970mm P, akustické provedení Rw více 40dB, kování klika-klika, příprava pro el. zámek, samozavírač , s těsnícím prahem, vlastní - ocelová zárubeň š=150mm (motorgenerátor) | kus | 1,0 | 42 781 | 42 781 | |
| 3. | H | 55341196 | 4 - dveře jednokřídlé ocelové protipožární EW 45 DP1-C , rozměr 800x1970mm - P, kování klika-klika, příprava pro el. zámek, samozavírač , s těsnícím prahem, vlastní - ocelová zárubeň š=150mm (motorgenerátor) | kus | 1,0 | 22 607 | 22 607 | |
| 4. | SP | 767640311 | Montáž dveří ocelových vnitřních jednokřídlových | kus | 1,0 | 10 320 | 10 320 | |
| Výkaz výměr: motorgenerátor; 1 | | | | | 1,0 | | | |
| 5. | H | 55341145 | 2 - dveře jednokřídlé ocelové, plné, hladké, rozměr 800x1970mm - P, klika-klika, práh, do vlastní zárubně do zdíva tl. 100mm, zámek dozický - (motorgenerátor) | kus | 1,0 | 27 911 | 27 911 | |
| 6. | SP | 767995103 | Montáž atypických zámečnických konstrukcí hmotnosti do 20 kg - protihluková stěna | kg | 137,5 | 150 | 20 625 | |
| Výkaz výměr: 55*2,5 | | | | | 137,5 | | | |
| 7. | H | 19112015 | plech tahokov pozink | m2 | 60,5 | 950 | 57 475 | |
| Výkaz výměr: 55*1,1 | | | | | 60,5 | | | |
| 8. | SP | 764245411 | Dodávka a montáž pozinkovaných plechových profilů tl. 0,6mm - protihluková stěna | m2 | 5,0 | 2 000 | 10 000 | |
| 9. | SP | 998767201 | Přesun hmot procentní pro zámečnické konstrukce v objektech v do 6 m | % | 1,35% | 195 719 | 2 642 | |

768: Roznášecí ocelové konstrukce

27 000

| | | | | | | | | |
|----|----|-----------|-----------------------------------------------|-----|-----|--------|--------|--|
| 1. | SP | 768300001 | Roznášecí ocelové konstrukce pod tlumiče v MG | kpl | 1,0 | 27 000 | 27 000 | |
|----|----|-----------|-----------------------------------------------|-----|-----|--------|--------|--|

776: Podlahy povlakové

86 369

| | | | | | | | | |
|----------------------------------|----|-----------|-----------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|--------|--|
| 1. | SP | 776111116 | Odstranění zbytků lepidla z podkladu povlakových podlah broušením | m2 | 71,5 | 50 | 3 575 | |
| Výkaz výměr: místn.123 a,b; 71,5 | | | | | 71,5 | | | |
| 2. | SP | 776121321 | Vodou ředitelná penetrace savého podkladu povlakových podlah neředěná | m2 | 71,5 | 21 | 1 502 | |
| Výkaz výměr: místn.123 a,b; 71,5 | | | | | 71,5 | | | |
| 3. | SP | 776141122 | Vyrovnaní podkladu povlakových podlah stěrkou pevnosti 30 MPa tl 5 mm | m2 | 71,5 | 298 | 21 307 | |
| Výkaz výměr: místn.123 a,b; 71,5 | | | | | 71,5 | | | |
| 4. | SP | 776221121 | Lepení elektrostaticky vodivých pásů z PVC standardním lepidlem | m2 | 71,5 | 215 | 15 373 | |
| 5. | SP | 776992112 | Montáž a dodávka zemnicí mřížky | m2 | 71,5 | 30 | 2 145 | |
| 6. | H | 28411026 | PVC homogenní zátěžová elektrostaticky vodivé | m2 | 75,0 | 466 | 34 950 | |
| Výkaz výměr: 71,5*1,05 | | | | | 75,075 | | | |
| 75 | | | | | 75,0 | | | |
| 7. | SP | 776223112 | Spoj povlakových podlahovin z PVC svařováním za studena | m | 40,0 | 50 | 2 000 | |
| 8. | SP | 776411111 | Montáž obvodových soklíků výšky do 80 mm | m | 40,0 | 105 | 4 200 | |
| 9. | H | 28411010 | lišta soklová PVC | m | 40,0 | 25 | 1 000 | |
| 10. | SP | 998776201 | Přesun hmot procentní pro podlahy povlakové v objektech v do 6 m | % | 0,37% | 86 051 | 318 | |

783: Nátěry

21 307

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------|----|-----------|----------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-----------|---------------|
| 1. | SP | 783221123 | Nátěry syntetické KDK odstín antracit - dveře a zárubně | m2 | 14,91 | 252 | 3 757 |
| Výkaz výměr: dveře 1 a 2; $0,85*2,05*2*2 + 0,3*(0,85+2,05*2)*2$ | | | | | 9,94 | | |
| dveře 4; $0,85*2,05*2+0,3*(0,85+2,05*2)$ | | | | | 4,97 | | |
| 2. | SP | 783901453 | Vysátí betonových podlah před provedením nátěru | m2 | 45,0 | 10 | 450 |
| Výkaz výměr: motorgenerátor; 45 | | | | | 45,0 | | |
| 3. | SP | 783906851 | Odstranění nátěrů z betonových podlah obroušením | m2 | 45,0 | 45 | 2 025 |
| Výkaz výměr: motorgenerátor; 45 | | | | | 45,0 | | |
| 4. | SP | 783913151 | Penetrační syntetický nátěr hladkých betonových podlah | m2 | 45,0 | 50 | 2 250 |
| Výkaz výměr: motorgenerátor; 45 | | | | | 45,0 | | |
| 5. | SP | 783917161 | Krycí dvojnásobný nátěr šedý betonové podlahy vč. soklu 150 mm | m2 | 45,0 | 285 | 12 825 |
| Výkaz výměr: motorgenerátor; 45 | | | | | 45,0 | | |
| 784: Malby | | | | | | | 17 500 |
| 1. | SP | 784181101 | Základní akrylátová jednonásobná penetrace podkladu v místnostech výšky do 3,80m | m2 | 350,0 | 12 | 4 200 |
| Výkaz výměr: motorgenerátor; 80 | | | | | 80,0 | | |
| dat.sál; 270 | | | | | 270,0 | | |
| 2. | SP | 784211101 | Dvojnásobné bílé malby ze směsi akrylátových v místnostech výšky do 3,80 m | m2 | 350,0 | 38 | 13 300 |
| Výkaz výměr: motorgenerátor; 80 | | | | | 80,0 | | |
| dat.sál; 270 | | | | | 270,0 | | |
| V03: Zařízení staveniště | | | | | | | 27 001 |
| 1. | ON | 030001000 | Zařízení staveniště | % | 2,20% | 1 227 332 | 27 001 |
| V04: Inženýrská činnost | | | | | | | 14 728 |
| 1. | ON | 045002000 | Kompletační a koordinační činnost | % | 1,20% | 1 227 332 | 14 728 |
| V06: Územní vlivy | | | | | | | 22 092 |
| 1. | ON | 065002000 | Mimostaveništní doprava materiálů | % | 1,80% | 1 227 332 | 22 092 |
| V07: Provozní vlivy | | | | | | | 24 547 |
| 1. | ON | 071002000 | Provoz investora, třetích osob | % | 2,00% | 1 227 332 | 24 547 |
| V09: Ostatní náklady | | | | | | | 36 820 |
| 1. | ON | 094002000 | Ostatní náklady související s výstavbou | % | 3,00% | 1 227 332 | 36 820 |

01: Vybudování datového centra TUL

| | |
|---------------------------|---------|
| 001: Zemní práce | 11 693 |
| 002: Základy | 9 450 |
| 003: Svislé konstrukce | 189 749 |
| 004: Vodorovné konstrukce | 14 989 |

| | |
|---------------------------------------------|------------------|
| 005: Komunikace | 29 804 |
| 006: Úpravy povrchu | 201 202 |
| 009: Ostatní konstrukce a práce | 135 480 |
| 096: Bourání konstrukcí, demontáže | 52 023 |
| 097: Přemístění vybouraných hmot na skládku | 17 104 |
| 099: Přesun hmot HSV | 59 836 |
| 711: Izolace proti vodě | 4 736 |
| 713: Izolace tepelné | 31 470 |
| 720: Zdravotechnika | 2 600 |
| 727: Protipožární ochrana | 19 550 |
| 763: Konstrukce montované | 34 649 |
| 766: Konstrukce truhlářské | 62 459 |
| 767: Konstrukce zámečnické | 198 361 |
| 768: Roznášecí ocelové konstrukce | 27 000 |
| 776: Podlahy povlakové | 86 369 |
| 783: Nátěry | 21 307 |
| 784: Malby | 17 500 |
| V03: Zařízení staveniště | 27 001 |
| V04: Inženýrská činnost | 14 728 |
| V06: Územní vlivy | 22 092 |
| V07: Provozní vlivy | 24 547 |
| V09: Ostatní náklady | 36 820 |
| <hr/> | |
| Celkem D.1.2 (bez DPH) | 1 352 520 |

Výkaz výměr

| | |
|-----------------|-----------------------------------|
| Název projektu: | Vybudování serverovny v objektu G |
| Zadavatel: | Technická univerzita v Liberci |
| Stupeň PD: | DPS |
| Profese: | Zdravotechnika |
| Vypracoval: | Tomáš Krump |
| Datum: | 06 / 2020 |

| Pol. | Popis, druh | Referenční výrobce, typ | Množství | MJ | Jedn. dodávka | Jedn. montáž | Jedn. celkem | Dodávka | Montáž | Celkem |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------|-----|---------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| Rekapitulace | | | | | | | | 24 227 | 61 050 | 85 277 |
| Část 1 Přívod vody pro zvlhčování | | | | | | | | 10 478 | 11 000 | 21 478 |
| 1.1 | Napojení zvlhčovačů na potrubní rozvod, vč. přechodek a redukci | | 2 | kpl | 500,0 | 1 000,0 | 1 500,0 | 1 000,0 | 2 000,0 | 3 000,0 |
| 1.2 | Potrubí PPR plastové včetně tvarovek, d20 x 3,4 mm, PN 20 | | 12 | m | 121,0 | 200,0 | 321,0 | 1 452,0 | 2 400,0 | 3 852,0 |
| 1.3 | Tepelná izolace z pěnového PE dle Vyhlášky č. 193/2007 Sb. | | 12 | m | 22,0 | 200,0 | 222,0 | 264,0 | 2 400,0 | 2 664,0 |
| 1.4 | Napojení potrubí na stávající vodovodní řád, vč. přechodek a redukci | | 1 | kpl | 497,0 | 1 000,0 | 1 497,0 | 497,0 | 1 000,0 | 1 497,0 |
| 1.5 | Kulový uzavírací ventil DN 15 | | 1 | ks | 245,0 | 300,0 | 545,0 | 245,0 | 300,0 | 545,0 |
| 1.6 | Solenoidový ventil DN 15, napájení 24 V DC, bez napětí otevřený | | 1 | ks | 5 520,0 | 500,0 | 6 020,0 | 5 520,0 | 500,0 | 6 020,0 |
| 1.7 | Kotvicí a spojovací materiál | | 1 | kpl | 1 500,0 | 1 500,0 | 3 000,0 | 1 500,0 | 1 500,0 | 3 000,0 |
| 1.8 | Proplach potrubních rozvodů | | 1 | kpl | | 400,0 | 400,0 | - | 400,0 | 400,0 |
| 1.9 | Tlaková zkouška potrubních rozvodů | | 1 | kpl | - | 500,0 | 500,0 | - | 500,0 | 500,0 |
| Část 2 Odvod kondenzátu | | | | | | | | 13 749 | 26 250 | 39 999 |
| 2.1 | Napojení zařízení na potrubní rozvod, vč. přechodek a redukci | | 9 | kpl | 250,0 | 500,0 | 750,0 | 2 250,0 | 4 500,0 | 6 750,0 |
| 2.2 | Potrubí HT plastové včetně tvarovek, DN 32 | | 35 | m | 138,0 | 300,0 | 438,0 | 4 830,0 | 10 500,0 | 15 330,0 |
| 2.3 | Potrubí HT plastové včetně tvarovek, DN 50 | | 8 | m | 138,0 | 300,0 | 438,0 | 1 104,0 | 2 400,0 | 3 504,0 |
| 2.4 | Potrubí HT plastové včetně tvarovek, DN 75 | | 3 | m | 155,0 | 300,0 | 455,0 | 465,0 | 900,0 | 1 365,0 |
| 2.5 | Napojení potrubí na stávající odpad, vč. přechodek a redukci | | 2 | kpl | 500,0 | 500,0 | 1 000,0 | 1 000,0 | 1 000,0 | 2 000,0 |
| 2.6 | Čerpadlo kondenzátu, průtok 1800 l/h, napájení 230 V - pouze montáž a napojení na potrubí | | 1 | ks | - | 1 500,0 | 1 500,0 | - | 1 500,0 | 1 500,0 |
| 2.7 | Zpětný ventil na potrubí | | 1 | ks | 1 250,0 | 300,0 | 1 550,0 | 1 250,0 | 300,0 | 1 550,0 |
| 2.8 | Sífon na potrubí | | 1 | kpl | 350,0 | 300,0 | 650,0 | 350,0 | 300,0 | 650,0 |
| 2.9 | Kotvicí a spojovací materiál | | 1 | kpl | 2 500,0 | 2 500,0 | 5 000,0 | 2 500,0 | 2 500,0 | 5 000,0 |
| 2.10 | Proplach potrubních rozvodů | | 1 | kpl | - | 1 150,0 | 1 150,0 | - | 1 150,0 | 1 150,0 |
| 2.11 | Zkouška potrubních rozvodů | | 1 | kpl | - | 1 200,0 | 1 200,0 | - | 1 200,0 | 1 200,0 |
| Část 3 Ostatní | | | | | | | | - | 23 800 | 23 800 |
| 3.1 | Likvidace obalového materiálu, úklid | | 1 | kpl | - | 1 000,0 | 1 000,0 | - | 1 000,0 | 1 000,0 |
| 3.2 | Stěhování zařízení a materiálu v objektu | | 1 | kpl | - | 1 000,0 | 1 000,0 | - | 1 000,0 | 1 000,0 |
| 3.3 | Úklid staveniště po vlastní činnosti | | 1 | kpl | - | 500,0 | 500,0 | - | 500,0 | 500,0 |
| 3.4 | Dokumentace skutečného provedení díla | | 1 | kpl | - | 5 000,0 | 5 000,0 | - | 5 000,0 | 5 000,0 |
| 3.5 | Předávací dokumentace (dokladová část) | | 1 | kpl | - | 5 000,0 | 5 000,0 | - | 5 000,0 | 5 000,0 |
| 3.6 | Koordinace montážních prací s ostatními profesemi | | 1 | kpl | - | 1 000,0 | 1 000,0 | - | 1 000,0 | 1 000,0 |
| 3.7 | Doprava techniků a materiálu | | 1 | kpl | - | 10 000,0 | 10 000,0 | - | 10 000,0 | 10 000,0 |
| 3.8 | Zkouška zařízení včetně návazných profesí | | 1 | kpl | - | 200,0 | 200,0 | - | 200,0 | 200,0 |
| 3.9 | Zaškolení obsluhy | | 1 | kpl | - | 100,0 | 100,0 | - | 100,0 | 100,0 |

Výkaz výměr

| | |
|-----------------|-----------------------------------|
| Název projektu: | Vybudování serverovny v objektu G |
| Zadavatel: | Technická univerzita v Liberci |
| Stupeň PD: | DPS |
| Profese: | Systém VZT |
| Vypracoval: | Tomáš Krump |
| Datum: | 06 / 2020 |

| Pol. | Popis, druh | Referenční výrobce, typ | Množství | MJ | Jedn. dodávka | Jedn. montáž | Jedn. celkem | Dodávka | Montáž | Celkem |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------|-----|---------------|--------------|--------------|----------------|---------------|----------------|
| Rekapitulace | | | | | | | | 128 418 | 19 600 | 148 018 |
| Část 1 Hygienické větrání a odvětrání zplodin po zhášení | | | | | | | | 86 918 | 19 000 | 105 918 |
| 1.1 | VZT.01 Protidešťová žaluzie čtyřhranná 250 x 250 mm | TWG 250 | 2 | ks | 1 625,0 | 350,0 | 1 975,0 | 3 250,0 | 700,0 | 3 950,0 |
| 1.2 | VZT.02 Filtreační kazeta EU 3 (G4) do potrubí pro pr. 160 mm | MFL 160 EU3 | 1 | ks | 1 370,0 | 350,0 | 1 720,0 | 1 370,0 | 350,0 | 1 720,0 |
| 1.3 | VZT.03 Radiální ventilátor kovový do potrubí pro pr. 160 mm | RM 160 | 2 | ks | 3 511,0 | 350,0 | 3 861,0 | 7 022,0 | 700,0 | 7 722,0 |
| 1.4 | VZT.04 Elektrický ohříváč do potrubí pro pr. 160 mm, s regulací | MBE 160/1,4 R2 | 1 | ks | 8 616,0 | 450,0 | 9 066,0 | 8 616,0 | 450,0 | 9 066,0 |
| 1.5 | VZT.05 Protipožární klapka pro pr. 160 mm, pod napětím otevřeno, servopohon 230 V, signalizace polohy, požární odolnost EIS 60 | FDMC SL 160 | 2 | ks | 6 500,0 | 350,0 | 6 850,0 | 13 000,0 | 700,0 | 13 700,0 |
| 1.6 | VZT.06 Vyústka na SPIRO potrubí pro pr. 160 mm - přívod | | 1 | ks | 420,0 | 150,0 | 570,0 | 420,0 | 150,0 | 570,0 |
| 1.7 | VZT.07 Těsná klapka pro pr. 160 mm, pod napětím otevřeno, servopohon 230 V | RKKTM 160 | 2 | ks | 4 500,0 | 350,0 | 4 850,0 | 9 000,0 | 700,0 | 9 700,0 |
| 1.8 | VZT.08 Vyústka na SPIRO potrubí pro pr. 100 mm - přívod | | 1 | ks | 250,0 | 150,0 | 400,0 | 250,0 | 150,0 | 400,0 |
| 1.9 | VZT.09 Vyústka na SPIRO potrubí pro pr. 125 mm - odvod | | 2 | ks | 320,0 | 150,0 | 470,0 | 640,0 | 300,0 | 940,0 |
| 1.10 | VZT.10 Vyústka na SPIRO potrubí pro pr. 100 mm - odvod | | 1 | ks | 250,0 | 150,0 | 400,0 | 250,0 | 150,0 | 400,0 |
| 1.11 | VZT.11 Těsná klapka pro pr. 100 mm, pod napětím otevřeno, servopohon 230 V | | 2 | ks | 5 400,0 | 250,0 | 5 650,0 | 10 800,0 | 500,0 | 11 300,0 |
| 1.12 | Redukce osová 160/100 s gumovým těsněním | | 1 | ks | 323,0 | 150,0 | 473,0 | 323,0 | 150,0 | 473,0 |
| 1.13 | Redukce osová 160/125 s gumovým těsněním | | 1 | ks | 323,0 | 150,0 | 473,0 | 323,0 | 150,0 | 473,0 |
| 1.14 | T-kus 160/100 s gumovým těsněním | | 1 | ks | 442,0 | 150,0 | 592,0 | 442,0 | 150,0 | 592,0 |
| 1.15 | Redukce osová 160/100 s gumovým těsněním | | 2 | ks | 323,0 | 150,0 | 473,0 | 646,0 | 300,0 | 946,0 |
| 1.16 | Oblouk 160 mm / 90° s gumovým těsněním | | 6 | ks | 357,0 | 150,0 | 507,0 | 2 142,0 | 900,0 | 3 042,0 |
| 1.17 | Oblouk 100 mm / 90° s gumovým těsněním | | 1 | ks | 357,0 | 150,0 | 507,0 | 357,0 | 150,0 | 507,0 |
| 1.18 | Potrubí kruhové SPIRO pr. 160 mm, vč. tvarovek | | 36 | m | 357,0 | 150,0 | 507,0 | 12 852,0 | 5 400,0 | 18 252,0 |
| 1.19 | Potrubí kruhové SPIRO pr. 125 mm, vč. tvarovek | | 1 | m | 272,0 | 150,0 | 422,0 | 272,0 | 150,0 | 422,0 |
| 1.20 | Potrubí kruhové SPIRO pr. 100 mm, vč. tvarovek | | 22 | m | 238,0 | 150,0 | 388,0 | 5 236,0 | 3 300,0 | 8 536,0 |
| 1.21 | Izolace parotěsná na přívodním potrubí pr. 160 mm, tloušťka izolace 40 mm | | 4 | m | 408,0 | 250,0 | 658,0 | 1 632,0 | 1 000,0 | 2 632,0 |
| 1.22 | Kotvicí a spojovací materiál | | 1 | kpl | 8 075,0 | 2 500,0 | 10 575,0 | 8 075,0 | 2 500,0 | 10 575,0 |
| Část 2 Ostatní | | | | | | | | 41 500 | 600 | 42 100 |
| 2.1 | Zaslepení vyústek stávajícího VZT potrubí - 3x přívod, 1x odvod | | 4 | kpl | 250,0 | 150,0 | 400,0 | 1 000,0 | 600,0 | 1 600,0 |
| 2.1 | Přeložení stávajícího VZT potrubí | | 1 | kpl | 10 000,0 | - | 10 000,0 | 10 000,0 | - | 10 000,0 |
| 2.2 | Zprovoznění zařízení | | 1 | kpl | 2 500,0 | - | 2 500,0 | 2 500,0 | - | 2 500,0 |
| 2.3 | Zaregulování VZT systému | | 1 | kpl | 2 500,0 | - | 2 500,0 | 2 500,0 | - | 2 500,0 |

| | | | | | | | | | |
|------|---------------------------------------------------|--|-------|----------|---|----------|----------|---|----------|
| 2.4 | Likvidace obalového materiálu, úklid | | 1 kpl | 500,0 | - | 500,0 | 500,0 | - | 500,0 |
| 2.5 | Stěhování zařízení a materiálu v objektu | | 1 kpl | 5 000,0 | - | 5 000,0 | 5 000,0 | - | 5 000,0 |
| 2.6 | Úklid staveniště po vlastní činnosti | | 1 kpl | 500,0 | - | 500,0 | 500,0 | - | 500,0 |
| 2.8 | Dokumentace skutečného provedení díla | | 1 kpl | 1 500,0 | - | 1 500,0 | 1 500,0 | - | 1 500,0 |
| 2.9 | Předávací dokumentace (dokladová část) | | 1 kpl | 2 500,0 | - | 2 500,0 | 2 500,0 | - | 2 500,0 |
| 2.10 | Koordinace montážních prací s ostatními profesemi | | 1 kpl | 500,0 | - | 500,0 | 500,0 | - | 500,0 |
| 2.11 | Doprava techniků a materiálu | | 1 kpl | 12 000,0 | - | 12 000,0 | 12 000,0 | - | 12 000,0 |
| 2.12 | Zkouška zařízení včetně návazných profesí | | 1 kpl | 2 500,0 | - | 2 500,0 | 2 500,0 | - | 2 500,0 |
| 2.13 | Zaškolení obsluhy | | 1 kpl | 500,0 | - | 500,0 | 500,0 | - | 500,0 |

Výkaz výměř

| | |
|-----------------|-----------------------------------|
| Název projektu: | Vybudování serverovny v objektu G |
| Zadavatel: | Technická univerzita v Liberci |
| Stupeň PD: | DPS |
| Profese: | Systém chlazení |
| Vypracoval: | Tomáš Krump |
| Datum: | 06 / 2020 |

| Pol. | Popis, druh | Referenční výrobce, typ | Množství | MJ | Jedn. dodávka | Jedn. montáž | Jedn. celkem | Dodávka | Montáž | Celkem |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------|----|---------------|--------------|--------------|------------------|----------------|------------------|
| Rekapitulace | | | | | | | | 3 288 684 | 198 500 | 3 487 184 |
| Část 1 Klimatizační jednotky | | | | | | | | 2 582 197 | 116 500 | 2 698 697 |
| 1.1 | CT1 až CT4 Nadrozváděčová klimatizační jednotka, přímý výpar, 2x EC ventilátory; citelný chladicí výkon 30 kW, průtok vzduchu 8100 m3/h; napájení 230 V / 1f / 50 Hz; el. příkon 0,6 kW; šířka 2400 mm, hloubka 400 mm a výška 600 mm, hmotnost 184 kg; příslušenství: separátor kapek, čerpadlo kondenzátu, komunikační karta ModBus | CONTEG, COOLTOP3 DX | 4 ks | | 344 811,1 | 9 500,0 | 354 311,1 | 1 379 244,4 | 38 000,0 | 1 417 244,4 |
| 1.2 | KJ1.1 až KJ4.2 Venkovní kondenzační kompresorová jednotka, chladivo R410A; jmen. chladicí výkon 19,7 kW; 400 V / 3f / 50 Hz, el. příkon 6,7 kW; šířka 1050 mm, hloubka 330 mm a výška 1338 mm, hmotnost 135 kg | CONTEG, ZRP200 | 8 ks | | 135 401,1 | 6 500,0 | 141 901,1 | 1 083 209,0 | 52 000,0 | 1 135 209,0 |
| 1.3 | 4,3" barevný dotykový displej s notifikační lištou, 1x RS485, 1x USB, 1x ethernet port, včetně SW, instalace na zeď nebo datový rozvaděč | CONTEG | 1 ks | | 37 668,0 | 500,0 | 38 168,0 | 37 668,0 | 500,0 | 38 168,0 |
| 1.4 | CT5, CT6 Podstropní (kanálová) klimatizační jednotka, přímý výpar; chladicí výkon 7 kW; napájení z venkovní jednotky; el. příkon 0,15 kW; šířka 450 mm, délka 1100 mm a výška 200 mm, hmotnost 23,5 kg; příslušenství: čerpadlo kondenzátu, komunikační karta ModBus nebo bezpot. kontakty | SAMSUNG, AC071RN | 2 ks | | 16 949,0 | 6 500,0 | 23 449,0 | 33 898,0 | 13 000,0 | 46 898,0 |
| 1.5 | KJ5, KJ6 Venkovní kondenzační kompresorová jednotka, chladivo R410A; jmen. chladicí výkon 7,1 kW; 230 V / 1f / 50 Hz, el. příkon 2,5 kW; šířka 880 mm, hloubka 310 mm a výška 798 mm, hmotnost 53 kg | SAMSUNG, AC071RX | 2 ks | | 24 089,0 | 6 500,0 | 30 589,0 | 48 178,0 | 13 000,0 | 61 178,0 |
| Část 2 Zařízení na úpravu vlhkosti vzduchu | | | | | | | | 147 337 | 11 500 | 158 837 |
| 2.1 | Z1, Z2 Elektrodový parní vyvíječ; zvlhčovací výkon 5 kg/h, příkon 3,8 kW, 400 V (3f); šířka 365 mm, hloubka 275 mm a výška 620 mm, hmotnost 19 kg; příslušenství: ventilátorový nástavec, čidlo vlhkosti, bezpečnostní hygroskopat | FLAIR CONDAIR ELS | 2 ks | | 36 850,0 | 3 500,0 | 40 350,0 | 73 700,0 | 7 000,0 | 80 700,0 |
| 2.2 | OV1 Odvlhčovací jednotka na stěnu; odvlhčovací výkon H = 2,5 l/hod (60,0 l/den) při 30 °C/60% r. v. V = 1280 m3/h, Nic = 1,2 kW / 230 V-50 Hz; šířka 1247 mm, hloubka 270 mm a výška 648 mm, hmotnost 60 kg; příslušenství: hygroskopat (prostorový) | FLAIR Calorex DH30AX | 1 ks | | 67 136,5 | 3 500,0 | 70 636,5 | 67 136,5 | 3 500,0 | 70 636,5 |
| 2.3 | Čerpadlo kondenzátu; průtok 1800 l/h, objem zásobníku 5 litrů, výtlačná výška 15 metrů, el. přívod 230 V; šířka 300 mm, hloubka 150 mm a výška 205 mm, hmotnost 3,6 kg; pro použití na horkou vodu (do 100 °C), 2x zpětný ventil | | 1 ks | | 6 500,0 | 1 000,0 | 7 500,0 | 6 500,0 | 1 000,0 | 7 500,0 |

| Část 3 Chladivové potrubí, armatury | | | | | | | 357 800 | 70 500 | 428 300 | |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----|-----|-----------|---------|----------------|-----------|----------------|-----------|
| 3.1 | Cu potrubí 22 mm / 16 mm včetně tvarovek a parotěsné izolace | | 168 | m | 977,5 | 150,0 | 1 127,5 | 164 220,0 | 25 200,0 | 189 420,0 |
| 3.2 | Cu potrubí 16 mm / 10 mm včetně tvarovek a parotěsné izolace | | 62 | m | 637,5 | 150,0 | 787,5 | 39 525,0 | 9 300,0 | 48 825,0 |
| 3.3 | Drátěný žlab 250/50 pro vedení Cu potrubí ve vnitřním části objektu | | 25 | m | 382,5 | 250,0 | 632,5 | 9 562,5 | 6 250,0 | 15 812,5 |
| 3.4 | Drátěný žlab 400/50 pro vedení Cu potrubí ve vnitřním části objektu | | 22 | m | 552,5 | 250,0 | 802,5 | 12 155,0 | 5 500,0 | 17 655,0 |
| 3.5 | Plechový žlab 250/60 pro vedení Cu potrubí ve venkovním prostoru včetně víka žlabu a tvarovek | | 12 | m | 637,5 | 250,0 | 887,5 | 7 650,0 | 3 000,0 | 10 650,0 |
| 3.6 | Plechový žlab 400/60 pro vedení Cu potrubí ve venkovním prostoru včetně víka žlabu a tvarovek | | 27 | m | 1 062,5 | 250,0 | 1 312,5 | 28 687,5 | 6 750,0 | 35 437,5 |
| 3.7 | Pájecí kulový uzavírací ventil | | 20 | ks | 1 360,0 | 250,0 | 1 610,0 | 27 200,0 | 5 000,0 | 32 200,0 |
| 3.8 | Pájecí zpětný ventil | | 10 | ks | 2 380,0 | 250,0 | 2 630,0 | 23 800,0 | 2 500,0 | 26 300,0 |
| 3.9 | Chladivo R410A | | 40 | kg | 750,0 | 50,0 | 800,0 | 30 000,0 | 2 000,0 | 32 000,0 |
| 3.10 | Kotvicí a spojovací materiál | | 1 | kpl | 15 000,0 | 5 000,0 | 20 000,0 | 15 000,0 | 5 000,0 | 20 000,0 |
| Část 4 Ostatní | | | | | | | 201 350 | - | 201 350 | |
| 4.1 | Přeložení stávajícího plastového tlakového potrubí DN 25 v kompresorovně (cca 2 m) | | 1 | kpl | 350,0 | - | 350,0 | 350,0 | - | 350,0 |
| 4.2 | Tlaková zkouška chladivového okruhu | | 10 | kpl | 1 500,0 | - | 1 500,0 | 15 000,0 | - | 15 000,0 |
| 4.3 | Vakuování | | 10 | kpl | 1 500,0 | - | 1 500,0 | 15 000,0 | - | 15 000,0 |
| 4.4 | Plnění chladivem | | 10 | kpl | 500,0 | - | 500,0 | 5 000,0 | - | 5 000,0 |
| 4.5 | Zprovoznění zařízení | | 6 | kpl | 1 000,0 | - | 1 000,0 | 6 000,0 | - | 6 000,0 |
| 4.6 | Revize chladících okruhů | | 10 | kpl | 900,0 | - | 900,0 | 9 000,0 | - | 9 000,0 |
| 4.7 | Evidenční kniha | | 10 | kpl | 350,0 | - | 350,0 | 3 500,0 | - | 3 500,0 |
| 4.8 | Likvidace obalového materiálu, úklid | | 1 | kpl | 500,0 | - | 500,0 | 500,0 | - | 500,0 |
| 4.9 | Stěhování zařízení a materiálu v objektu | | 1 | kpl | 5 000,0 | - | 5 000,0 | 5 000,0 | - | 5 000,0 |
| 4.10 | Úklid staveniště po vlastní činnosti | | 1 | kpl | 1 500,0 | - | 1 500,0 | 1 500,0 | - | 1 500,0 |
| 4.11 | Dokumentace skutečného provedení díla | | 1 | kpl | 1 500,0 | - | 1 500,0 | 1 500,0 | - | 1 500,0 |
| 4.12 | Předávací dokumentace (dokladová část) | | 1 | kpl | 2 500,0 | - | 2 500,0 | 2 500,0 | - | 2 500,0 |
| 4.13 | Koordinace montážních prací s ostatními profesemi | | 1 | kpl | 500,0 | - | 500,0 | 500,0 | - | 500,0 |
| 4.14 | Doprava techniků a materiálu | | 1 | kpl | 105 000,0 | - | 105 000,0 | 105 000,0 | - | 105 000,0 |
| 4.15 | Zkouška zařízení včetně návazných profesí | | 1 | kpl | 2 500,0 | - | 2 500,0 | 2 500,0 | - | 2 500,0 |
| 4.16 | Provedení zátěžového testu se simulovanou zátěží o celkovém příkonu 84 kW po dobu min. 5 hodin; použití rackových tepelných zátěží instalovaných do U-pozic, max. příkon instalované zátěže v jednom datovém rozváděči je 6 kW | | 1 | kpl | 3 000,0 | - | 3 000,0 | 3 000,0 | - | 3 000,0 |
| 4.17 | Zaškolení obsluhy | | 1 | kpl | 500,0 | - | 500,0 | 500,0 | - | 500,0 |
| 4.18 | Měření hluku | | 1 | kpl | 25 000,0 | - | 25 000,0 | 25 000,0 | - | 25 000,0 |

Výkaz výměr

| | |
|-----------------|-----------------------------------------|
| Název projektu: | Vybudování datového centra TSB Svážná |
| Zadavatel: | Technické sítě Brno, akciová společnost |
| Stupeň PD: | DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY |
| Profese: | D.1.4.5 - Silnoproudá elektrotechnika |
| Vypracoval: | Jan Vlček |
| Datum: | 06 / 2020 |

| Pol. | Popis, druh | Výrobce, typ | Množství | MJ | Jedn. dodávka | Jedn. montáž | Jedn. celkem | Dodávka | Montáž | Celkem |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------|-----|---------------|--------------|--------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|
| | | | | | | | | 3 590 751 Kč | 648 018 Kč | 4 238 769 Kč |
| Část 1 | Rozvaděče | | | | | | | 1 321 703,0 Kč | 39 541,0 Kč | 1 361 244,0 Kč |
| 1.1a | Rozvaděč R-ATS | více příloha D.1.4.5c01 | 1 | kpl | 314 230,0 | 4 575,0 | 318 805,0 Kč | 314 230,0 Kč | 4 575,0 Kč | 318 805,0 Kč |
| 1.1b | Rozvaděč R-ATS - instalace zařízení monitoringu a řídicího systému MG (PLC kontroléry včetně vstupů a výstupů) do rozvaděče a propojení vstupů se svorkovnicemi v R-ATS, PLC | více příloha D.1.4.5c01 | 8 | hod | 50,0 | 450,0 | 500,0 Kč | 400,0 Kč | 3 600,0 Kč | 4 000,0 Kč |
| 1.2 | Rozvaděč RHG | více příloha D.1.4.5c02 | 1 | kpl | 496 783,0 | 9 150,0 | 505 933,0 Kč | 496 783,0 Kč | 9 150,0 Kč | 505 933,0 Kč |
| 1.3 | Rozvaděče RSD-x | více příloha D.1.4.5c03 | 2 | kpl | 174 775,0 | 1 950,0 | 176 725,0 Kč | 349 550,0 Kč | 3 900,0 Kč | 353 450,0 Kč |
| 1.4 | Rozvaděč RFV | více příloha D.1.4.5c04 | 1 | kpl | 77 915,0 | 1 500,0 | 79 415,0 Kč | 77 915,0 Kč | 1 500,0 Kč | 79 415,0 Kč |
| 1.5 | Rozvaděče RBAT | více příloha D.1.4.5c05 | 1 | kpl | 19 691,0 | 1 950,0 | 21 641,0 Kč | 19 691,0 Kč | 1 950,0 Kč | 21 641,0 Kč |
| 1.6 | Úprava rozvaděče RH v hlavní rozvodně nn - doplnění jističe do pole 1.3 (400A; 3p, 36kA selektivní spoušť, pomocné kontakty 2x), včetně úprav pro vyvedení 4x CHBU 1x240 | | 1 | kpl | 54 950,0 | 12 762,0 | 67 712,0 Kč | 54 950,0 Kč | 12 762,0 Kč | 67 712,0 Kč |
| 1.7 | Zásuvka průmyslová IEC60309, 16A,3NPE pro napájení PDU Racků | | 14 | ks | 504,0 | 139,0 | 643,0 Kč | 7 056,0 Kč | 1 946,0 Kč | 9 002,0 Kč |
| 1.8 | Termostat do strojovny MG | | 1 | kpl | 1 128,0 | 158,0 | 1 286,0 Kč | 1 128,0 Kč | 158,0 Kč | 1 286,0 Kč |
| Část 2 | Kabelové trasy | | | | | | | 203 015,0 Kč | 98 267,0 Kč | 301 282,0 Kč |
| 2.1 | Kabelový drátěný žlab v.50mm š.500mm, kompletně včetně příslušenství | | 31 | m | 470,0 | 201,0 | 671,0 Kč | 14 570,0 Kč | 6 231,0 Kč | 20 801,0 Kč |
| 2.2 | Kabelový drátěný žlab v.50mm š.400mm, kompletně včetně příslušenství | | 210 | m | 394,0 | 201,0 | 595,0 Kč | 82 740,0 Kč | 42 210,0 Kč | 124 950,0 Kč |
| 2.3 | Kabelový drátěný žlab v.50mm š.300mm, kompletně včetně příslušenství | | 38 | m | 264,0 | 201,0 | 465,0 Kč | 10 032,0 Kč | 7 638,0 Kč | 17 670,0 Kč |
| 2.4 | Kabelový drátěný žlab v.50mm š.200mm, kompletně včetně příslušenství | | | m | 199,0 | 201,0 | 400,0 Kč | - Kč | - Kč | - Kč |
| 2.5 | Kabelový drátěný žlab v.50mm š.100mm, kompletně včetně příslušenství | | 12 | m | 133,0 | 161,0 | 294,0 Kč | 1 596,0 Kč | 1 932,0 Kč | 3 528,0 Kč |
| 2.6 | Kabelový drátěný žlab v.50mm š.50mm, kompletně včetně příslušenství | | 18 | m | 119,0 | 161,0 | 280,0 Kč | 2 142,0 Kč | 2 898,0 Kč | 5 040,0 Kč |
| 2.7 | Kabelový žlab s víkem - trasa venkovní u chlazení 50 / 400 , kompletně včetně příslušenství | | 18 | m | 2 568,0 | 201,0 | 2 769,0 Kč | 46 224,0 Kč | 3 618,0 Kč | 49 842,0 Kč |
| 2.8 | Kabelová trasa s funkční intergritou při požáru P60 pro kabely k tlačítkům total stop (CXXH-V 2x2,5, viz položka 3.12) | | 1 | kpl | 32 620,0 | 26 384,0 | 59 004,0 Kč | 32 620,0 Kč | 26 384,0 Kč | 59 004,0 Kč |
| 2.9 | Instalační lišta 40/20 kompletně včetně příslušenství (přířizovaná běžná instalace) | | 33 | m | 39,0 | 34,0 | 73,0 Kč | 1 287,0 Kč | 1 122,0 Kč | 2 409,0 Kč |
| 2.10 | Instalační lišta 30/15 kompletně včetně příslušenství (přířizovaná běžná instalace) | | 21 | m | 54,0 | 34,0 | 88,0 Kč | 1 134,0 Kč | 714,0 Kč | 1 848,0 Kč |
| 2.11 | Instalační trubka průměr 20mm (přířizovaná běžná instalace, zejména 1.NP) včetně příslušenství | | 30 | m | 24,0 | 34,0 | 58,0 Kč | 720,0 Kč | 1 020,0 Kč | 1 740,0 Kč |
| 2.12 | Konstrukce pomocného 10kg, zároveň zinkované (zejména viz pol.č.3.7 - společná trasa chlazení a elektro pro jednotky chlazení, koordinovat s profesí chlazení) | | 1 | kpl | 9 950,0 | 4 500,0 | 14 450,0 Kč | 9 950,0 Kč | 4 500,0 Kč | 14 450,0 Kč |

| Část 3 KABELY A VODIČE | | | | | | | 1 342 623,0 Kč | 173 327,0 Kč | 1 515 950,0 Kč |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------|---------|-------|------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| 3.1 | CHBU 1x240 | | 980 m | 921,0 | 69,0 | 990,0 Kč | 902 580,0 Kč | 67 620,0 Kč | 970 200,0 Kč |
| 3.2 | CHBU 1x70 | | 415 m | 289,0 | 37,0 | 326,0 Kč | 119 935,0 Kč | 15 355,0 Kč | 135 290,0 Kč |
| 3.3 | CYKY 5x10 | | 21 m | 156,0 | 37,0 | 193,0 Kč | 3 276,0 Kč | 777,0 Kč | 4 053,0 Kč |
| 3.4 | CYKY 5x6 | | 313 m | 99,0 | 26,0 | 125,0 Kč | 30 987,0 Kč | 8 138,0 Kč | 39 125,0 Kč |
| 3.5 | CYKY 5x4 | | 50 m | 63,0 | 26,0 | 89,0 Kč | 3 150,0 Kč | 1 300,0 Kč | 4 450,0 Kč |
| 3.6 | CYKY 5x2,5 | | 426 m | 38,0 | 26,0 | 64,0 Kč | 16 188,0 Kč | 11 076,0 Kč | 27 264,0 Kč |
| 3.7 | CYKY 4x1,5 | | 66 m | 22,0 | 26,0 | 48,0 Kč | 1 452,0 Kč | 1 716,0 Kč | 3 168,0 Kč |
| 3.8 | CYKY 3x6 | | 88 m | 62,0 | 26,0 | 88,0 Kč | 5 456,0 Kč | 2 288,0 Kč | 7 744,0 Kč |
| 3.9 | CYKY 3x2,5 | | 239 m | 24,0 | 26,0 | 50,0 Kč | 5 736,0 Kč | 6 214,0 Kč | 11 950,0 Kč |
| 3.10 | CYKY 3x1,5 | | 105 m | 15,0 | 26,0 | 41,0 Kč | 1 575,0 Kč | 2 730,0 Kč | 4 305,0 Kč |
| 3.11 | CYKY 7x1,5 | | 148 m | 37,0 | 26,0 | 63,0 Kč | 5 476,0 Kč | 3 848,0 Kč | 9 324,0 Kč |
| 3.12 | CXKH-V 2x2,5 BZca s1,d0 s požadavkem na zachování třídy funkčnosti nejméně P60-R | | 223 m | 34,0 | 26,0 | 60,0 Kč | 7 582,0 Kč | 5 798,0 Kč | 13 380,0 Kč |
| 3.13 | CMFM 12x1,5 | | 42 m | 118,0 | 26,0 | 144,0 Kč | 4 956,0 Kč | 1 092,0 Kč | 6 048,0 Kč |
| 3.14 | SFTP | | 170 m | 38,0 | 26,0 | 64,0 Kč | 6 460,0 Kč | 4 420,0 Kč | 10 880,0 Kč |
| 3.15 | CYA 1x240 | | 226 m | 803,0 | 69,0 | 872,0 Kč | 181 478,0 Kč | 15 594,0 Kč | 197 072,0 Kč |
| 3.16 | CYA 1x70 | | 32 m | 221,0 | 37,0 | 258,0 Kč | 7 072,0 Kč | 1 184,0 Kč | 8 256,0 Kč |
| 3.17 | CYA 1x35 | | 96 m | 112,0 | 37,0 | 149,0 Kč | 10 752,0 Kč | 3 552,0 Kč | 14 304,0 Kč |
| 3.18 | CYA 1x16 | | 185 m | 52,0 | 26,0 | 78,0 Kč | 9 620,0 Kč | 4 810,0 Kč | 14 430,0 Kč |
| 3.19 | CYA 1x10 | | 320 m | 32,0 | 26,0 | 58,0 Kč | 10 240,0 Kč | 8 320,0 Kč | 18 560,0 Kč |
| 3.20 | ukončení vodičů 1x240 | | 30 ks | 97,4 | 42,0 | 139,4 Kč | 2 922,0 Kč | 1 260,0 Kč | 4 182,0 Kč |
| 3.21 | ukončení vodičů 1x70 | | 54 ks | 46,0 | 40,5 | 86,5 Kč | 2 484,0 Kč | 2 187,0 Kč | 4 671,0 Kč |
| 3.22 | ukončení vodičů 1x35 | | 12 ks | 28,0 | 40,5 | 68,5 Kč | 336,0 Kč | 486,0 Kč | 822,0 Kč |
| 3.23 | ukončení vodičů 1x16 | | 2 ks | 15,0 | 40,5 | 55,5 Kč | 30,0 Kč | 81,0 Kč | 111,0 Kč |
| 3.24 | ukončení vodičů 1x10 | | 6 ks | 15,0 | 40,5 | 55,5 Kč | 90,0 Kč | 243,0 Kč | 333,0 Kč |
| 3.25 | ukončení vodičů 2x2,5 | | 8 ks | 15,0 | 10,0 | 25,0 Kč | 120,0 Kč | 80,0 Kč | 200,0 Kč |
| 3.26 | ukončení vodičů 3x1,5 | | 28 ks | 15,0 | 10,0 | 25,0 Kč | 420,0 Kč | 280,0 Kč | 700,0 Kč |
| 3.27 | ukončení vodičů 3x2,5 | | 40 ks | 15,0 | 10,0 | 25,0 Kč | 600,0 Kč | 400,0 Kč | 1 000,0 Kč |
| 3.28 | ukončení vodičů 3x6 | | 4 ks | 15,0 | 10,0 | 25,0 Kč | 60,0 Kč | 40,0 Kč | 100,0 Kč |
| 3.29 | ukončení vodičů 4x1,5 | | 6 ks | 15,0 | 10,0 | 25,0 Kč | 90,0 Kč | 60,0 Kč | 150,0 Kč |
| 3.30 | ukončení vodičů 5x2,5 | | 62 ks | 15,0 | 10,0 | 25,0 Kč | 930,0 Kč | 620,0 Kč | 1 550,0 Kč |
| 3.31 | ukončení vodičů 5x6 | | 16 ks | 15,0 | 46,0 | 61,0 Kč | 240,0 Kč | 736,0 Kč | 976,0 Kč |
| 3.32 | ukončení vodičů 5x10 | | 2 ks | 15,0 | 51,0 | 66,0 Kč | 30,0 Kč | 102,0 Kč | 132,0 Kč |
| 3.33 | ukončení vodičů 7x1,5 | | 16 ks | 15,0 | 46,0 | 61,0 Kč | 240,0 Kč | 736,0 Kč | 976,0 Kč |
| 3.34 | ukončení vodičů 12x1,5 | | 4 ks | 15,0 | 46,0 | 61,0 Kč | 60,0 Kč | 184,0 Kč | 244,0 Kč |
| Část 4 Uzemění a pospojování na stejný potenciál | | | | | | | 11 638,0 Kč | 4 068,0 Kč | 15 706,0 Kč |
| 4.1 | Sběrna HOP, Cu provedení 2x240mm ² / 10x70mm ² / 10x35mm ² | | 2 ks | 2 890,0 | 250,0 | 3 140,0 Kč | 5 780,0 Kč | 500,0 Kč | 6 280,0 Kč |
| 4.2 | Sběrna HOP, Cu provedení 2x70mm ² / 10x35mm ² | | 2 ks | 1 910,0 | 250,0 | 2 160,0 Kč | 3 820,0 Kč | 500,0 Kč | 4 320,0 Kč |
| 4.3 | Sběrna HOP, ekvip.připojnice 7x16 mm ² / 1x kruhový vodič Rd 8–10 / plochý vodič do FL 30 | | 2 ks | 226,0 | 250,0 | 476,0 Kč | 452,0 Kč | 500,0 Kč | 952,0 Kč |
| 4.4 | Propojka uzemňovací SV1 | | 12 ks | 48,0 | 54,0 | 102,0 Kč | 576,0 Kč | 648,0 Kč | 1 224,0 Kč |
| 4.5 | Svorka bernard A, vč. Cu pásku | | 15 ks | 34,0 | 68,0 | 102,0 Kč | 510,0 Kč | 1 020,0 Kč | 1 530,0 Kč |
| 4.6 | Popis a označení uzemňovacích bodů | | 1 kpl | 500,0 | 900,0 | 1 400,0 Kč | 500,0 Kč | 900,0 Kč | 1 400,0 Kč |

| Část 5 Osvětlení, zásuvky, vypínače, atd. | | | | | | | 17 463,0 Kč | 4 312,0 Kč | 21 775,0 Kč |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 5.1 | LED svítidlo, přisazené (1550x100) pro strojovnu MG (technologická místnost), 44W, prac.rozsah -20°C - 40°C | 5 ks | 1 326,0 | 250,0 | 1 576,0 Kč | 6 630,0 Kč | 1 250,0 Kč | 7 880,0 Kč | |
| 5.2 | LED nouzové svítidlo, přisazené, optika pro únikové cesty,vlastní zdroj 60min | 4 ks | 1 720,0 | 250,0 | 1 970,0 Kč | 6 880,0 Kč | 1 000,0 Kč | 7 880,0 Kč | |
| 5.3 | LED nouzové svítidlo, přisazené s piktogramem,vlastní zdroj 60min | 2 ks | 868,0 | 250,0 | 1 118,0 Kč | 1 736,0 Kč | 500,0 Kč | 2 236,0 Kč | |
| 5.4 | Jednopolový vypínač (řazení č.1) zapuštěná montáž včetně přístrojové krabice (strojovna MG, nová rozvodna nn m.č.123c) | 3 ks | 109,0 | 48,0 | 157,0 Kč | 327,0 Kč | 144,0 Kč | 471,0 Kč | |
| 5.5 | Zásuvka 230V; 1p+N+PE; povrchová montáž včetně krabice (pro rozvody v serverovně) | 8 ks | 85,0 | 96,0 | 181,0 Kč | 680,0 Kč | 768,0 Kč | 1 448,0 Kč | |
| 5.6 | Zásuvka 230V; 1p+N+PE; zapuštěná montáž včetně krabice (zásuvka ve strojovně MG a nové rozvodně nn m.č. 123c) | 2 ks | 106,0 | 84,0 | 190,0 Kč | 212,0 Kč | 168,0 Kč | 380,0 Kč | |
| 5.7 | Krabice rozvodná / instalační na povrch (pomocné krabice pro rozbočení obvodů v drátěných kabelových žlabech,apod.) | 8 ks | 82,0 | 48,0 | 130,0 Kč | 656,0 Kč | 384,0 Kč | 1 040,0 Kč | |
| 5.8 | Vypínač s ochranou proti zneužití a náhodnému dotyku pro sepnutí odtahu po zhášení (povrchová montáž; včetně krabice; dvoupolový - samostatné kontakty - druhý kontakt zaveden do systému monitoringu formou bezpotenciálového kontaktu) | 1 ks | 342,0 | 98,0 | 440,0 Kč | 342,0 Kč | 98,0 Kč | 440,0 Kč | |
| Část 6 Demontáže, úpravy | | | | | | | 8 838,0 Kč | 25 828,0 Kč | 34 666,0 Kč |
| 6.1 | Demontáže nepotřebných rozvodů v m.č.123a (budoucí serverovna) - demontáž parapetových žlabů se zásuvkami, apod. | 12 hod | - | 400,0 | 400,0 Kč | - Kč | 4 800,0 Kč | 4 800,0 Kč | |
| 6.2 | Úprava osvětlení v místnostech č. 123a a 123c - změna rozmístění stávajících svítidel "do uliček" dle výkresové dokumentace (24hod) - potřebná kabeláž související se změnou pozic svítidel (CYKY 4x1,5 20m; CYKY 3x1,5 32m, spojka pro 3x1,5 12x, spojka 4x1,5 5x) - kotvicí materiál související se změnou polohy svítidel (kpl) - drobný instalační materiál související se změnou polohy svítidel (kpl) | 1 kpl | 1 452,0 | 2 028,0 | 3 480,0 Kč | 1 452,0 Kč | 2 028,0 Kč | 3 480,0 Kč | |
| 6.3 | Úprava stávajícího rozvaděče instalovaného v m.č.123a (pro přidružené světelné a zásuvkové obvody těchto prostor) - doplnění proudového chrániče - kombi 16A,30mA - průchodka z rozvaděče (pro napojení zásuvkových obvodů) | 1 kpl | 1 694,0 | 950,0 | 2 644,0 Kč | 1 694,0 Kč | 950,0 Kč | 2 644,0 Kč | |
| 6.4 | Úprava rozvodů elektro související s přeložkami kompresorové techniky - přeložení rozvaděče v m.č.123b (pro kompresorovou techniku) v rámci této místnosti (24hod) (dle požadavku profese - koordinace během realizace) - příslušné kabeláže a spojky pro prodloužení stávajících kabeláží (CYKY do 5x16 / 5m + spojka, CYKY do 5x4 / 50m + 10x spojka) - pomocný instalační materiál související s přeložkami (kpl) | 1 kpl | 5 692,0 | 12 850,0 | 18 542,0 Kč | 5 692,0 Kč | 12 850,0 Kč | 18 542,0 Kč | |
| 6.5 | Práce spojené s přípravou demontáží, úprav a přeložek - rekognoskace, výkresová dokumentace, koordinace s ostatními profesemi, apod. | 8 hod | - | 650,0 | 650,0 Kč | - Kč | 5 200,0 Kč | 5 200,0 Kč | |
| Část 7 Zdroje UPS | | | | | | | 658 000,0 Kč | 68 698,0 Kč | 726 698,0 Kč |
| 7.1 | Zdroj UPS - modulární zdroj UPS o výkonu min. 100kW s redundancí v modulech N+1 (2x50kW + 50kW) Přesná specifikace zdroje UPS a její popis viz D.1.4.5_a01-Technická zpráva Umístění s rozměry a nároky na prostor viz D.1.4.5_b02-Půdorys 1.NP referenční typ např. EATON 93PM (2x50+50kW) | 1 kpl | 420 000,0 | - | 420 000,0 Kč | 420 000,0 Kč | - Kč | 420 000,0 Kč | |
| 7.2 | Bateriové pole pro výkon ICT 85kW s autonomií min.12minut: - bateriové pole složené z jedné sady baterií o 40 bateriích ve stringu - baterie umístěny v "krytá" bateriové skříně (nikoliv "otevřeném" stojanu) o půdorysných rozměrech max. š x v 1000x950mm (s o hledem na vnitřní uspořádání rozvodny nn) - životnost baterií 10let dle EUROBAT - baterie vyrobené na území EU (doloženo výrobcem) - baterie typu: VRLA akumulátor s elektrolytem uloženým v netkané textilií ze skelných vláken - AGM - baterie s mřížkovou elektrodou odolávající vysoké proudové zátěži - výpočet na konečné vybíjecí napětí na články - 1,65V - včetně propojek mezi bateriemi | 1 kpl | 238 000,0 | - | 238 000,0 Kč | 238 000,0 Kč | - Kč | 238 000,0 Kč | |
| 7.3 | doprava UPS a baterií | 1 kpl | - | 4 178,0 | 4 178,0 Kč | - Kč | 4 178,0 Kč | 4 178,0 Kč | |
| 7.4 | stěhování UPS a baterií | 32 hod | - | 640,0 | 640,0 Kč | - Kč | 20 480,0 Kč | 20 480,0 Kč | |
| 7.5 | instalace UPS a baterií | 32 hod | - | 640,0 | 640,0 Kč | - Kč | 20 480,0 Kč | 20 480,0 Kč | |
| 7.6 | oživení (start-up) UPS a baterií (včetně součinnosti při oživení rozvaděče RUPS a komunikace mezi UPS a rozvaděčem) | 16 hod | - | 940,0 | 940,0 Kč | - Kč | 15 040,0 Kč | 15 040,0 Kč | |
| 7.7 | revize a zkoušky | 1 kpl | - | 1 000,0 | 1 000,0 Kč | - Kč | 1 000,0 Kč | 1 000,0 Kč | |
| 7.8 | zaškolení obsluhy | 8 hod | - | 940,0 | 940,0 Kč | - Kč | 7 520,0 Kč | 7 520,0 Kč | |

| Část 8 | | | | | | | 27 471,0 Kč | 233 977,0 Kč | 261 448,0 Kč |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------|----------|-------------|-------------|--------------------|---------------------|---------------------|
| 7.1 | Drobný instalační materiál | 1 | kpl | 12 200,0 | - | 12 200,0 Kč | 12 200,0 Kč | - Kč | 12 200,0 Kč |
| 7.2 | Protipožární přepážka (nové, i otevření a uzavření stávajících prostupů) | 1,5 | m ² | 9 290,0 | 4 450,0 | 13 740,0 Kč | 13 935,0 Kč | 6 675,0 Kč | 20 610,0 Kč |
| 7.3 | Výchozí revize elektro nn | 1 | kpl | - | 17 650,0 | 17 650,0 Kč | - Kč | 17 650,0 Kč | 17 650,0 Kč |
| 7.4 | Vyjádření TIČR | 1 | kpl | - | 50 000,0 | 50 000,0 Kč | - Kč | 50 000,0 Kč | 50 000,0 Kč |
| 7.5 | Průrazi zdí do průměru 30mm | 1 | kpl | - | 5 000,0 | 5 000,0 Kč | - Kč | 5 000,0 Kč | 5 000,0 Kč |
| 7.6 | Průrazi zdí o průměru 150mm (jádrové vrtání 0,5m), které nejsou připraveny stavbou | 2 | ks | 668,0 | 2 450,0 | 3 118,0 Kč | 1 336,0 Kč | 4 900,0 Kč | 6 236,0 Kč |
| 7.7 | Provedení drážek 30x30mm do zdiva pro zapuštěnou montáž osvětlení a zásuvkových obvodů (strojovna MG a nová rozvodna nn m.č.123c), včetně zapravení | 12 | m | - | 121,0 | 121,0 Kč | - Kč | 1 452,0 Kč | 1 452,0 Kč |
| 7.8 | Koordinace s ostatními profesemi | 40 | h | - | 650,0 | 650,0 Kč | - Kč | 26 000,0 Kč | 26 000,0 Kč |
| 7.9 | Zařízení staveniště | 1 | kpl | - | 10 000,0 | 10 000,0 Kč | - Kč | 10 000,0 Kč | 10 000,0 Kč |
| 7.10 | Součinnost při komplexních zkouškách datového centra | 32 | h | - | 450,0 | 450,0 Kč | - Kč | 14 400,0 Kč | 14 400,0 Kč |
| 7.11 | Součinnost při oživování ostatních technologií (typicky zkoušení oživení zásroku v ATS s ŘS MG, apod.) | 32 | h | - | 450,0 | 450,0 Kč | - Kč | 14 400,0 Kč | 14 400,0 Kč |
| 7.12 | Zaškolení obsluhy | 1 | kpl | - | 3 500,0 | 3 500,0 Kč | - Kč | 3 500,0 Kč | 3 500,0 Kč |
| 7.13 | Dokumentace skutečného stavu | 1 | kpl | - | 15 000,0 | 15 000,0 Kč | - Kč | 15 000,0 Kč | 15 000,0 Kč |
| 7.14 | Doprava osob, materiálů, stěhování materiálů, likvidace a odvoz mat. | 1 | kpl | - Kč | 65 000,0 Kč | 65 000,0 Kč | - Kč | 65 000,0 Kč | 65 000,0 Kč |

Výkaz výměr

| | |
|-----------------|-----------------------------------|
| Název projektu: | Vybudování serverovny v objektu G |
| Zadavatel: | Technická univerzita v Liberci |
| Stupeň PD: | DPS |
| Profese: | Fyzická infrastruktura |
| Vypracoval: | Tomáš Krump |
| Datum: | 06 / 2020 |

| Pol. | Popis, druh | Výrobce, typ | Množství | MJ | Jedn. dodávka | Jedn. montáž | Jedn. celkem | Dodávka | Montáž | Celkem |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------|----|---------------|--------------|--------------|----------------|----------------|------------------|
| Rekapitulace | | | | | | | | 954 337 | 200 380 | 1 154 716 |
| Část 1 Datové rozvaděče | | | | | | | | 504 499 | 58 005 | 562 504 |
| 1.1 | Typ RSF, výška 42U (1978 mm), šířka 800 mm, hloubka 1200 mm, A-typ 19" lišt; Přední dveře perforované, míra perforace 86%, výklopná klika s vyměnitelnou vložkou, univerzální klíč EK333, vícebodový; Zadní dveře perforované, míra perforace 86%, výklopná klika s vyměnitelnou vložkou, univerzální klíč EK333, vícebodový; 2 bočnice, celoplechové, univerzální klíč, Krytí: IP20; Kryty: standard: Horní kryt - F design (dvoudílný pro hloubku 1200), dolní kryt - segmentovaný (800x1200: CFFC); Nosnost min. 1500 kg; Barva RAL 9005; Součástí jsou výškově stavitelné nožičky, zemnicí sada, 2 kulaté kabelové průchodky s kartáčem a 28 ks montážních sad. | RSF-42-80/12A-WWWWA-2EF-H | 2 | ks | 24 483,5 | 2 086,0 | 26 569,5 | 48 967,1 | 4 172,0 | 53 139,1 |
| 1.2 | Typ RSF, výška 42U (1978 mm), šířka 800 mm, hloubka 1200 mm, A-typ 19" lišt; Přední dveře perforované, míra perforace 86%, výklopná klika s vyměnitelnou vložkou, univerzální klíč EK333, vícebodový; Zadní dveře perforované, míra perforace 86%, výklopná klika s vyměnitelnou vložkou, univerzální klíč EK333, vícebodový; 1 bočnice, celoplechová, univerzální klíč, Krytí: IP00; Kryty: standard: Horní kryt - F design (dvoudílný pro hloubku 1200), dolní kryt - segmentovaný (800x1200: CFFC); Nosnost min. 1500 kg; Barva RAL 9005 (černá); Součástí jsou výškově stavitelné nožičky, zemnicí sada, 2 kulaté kabelové průchodky s kartáčem a 28 ks montážních sad. | RSF-42-80/12A-WWWWB-OEF-H | 12 | ks | 25 650,2 | 2 086,0 | 27 736,2 | 307 802,4 | 25 032,0 | 332 834,4 |
| 1.3 | Separoční rám studené zóny před předními 19" lištami pro RSF a iSEVEN SERVER - A-typ lišt, stavitelná hloubka studené zóny, výška 42U, šíře 800 mm | DP-RSF-CWA-42/80 | 14 | ks | 1 823,0 | 456,0 | 2 279,0 | 25 522,0 | 6 384,0 | 31 906,0 |
| 1.4 | Přední vertikální HD vyvazovací panel do rozvaděče, odnímatelný kryt - 3 sekce, 41 párů žeber, (VxŠxH) 42x100x112 mm, 10x stahovací páska na suchý zip | HDWM-VMR-42-12/10F | 28 | ks | 1 835,2 | 253,0 | 2 088,2 | 51 386,7 | 7 084,0 | 58 470,7 |
| 1.5 | Jednostranný horizontální HD vyvazovací panel, 10 párů žeber, odnímatelný kryt, (VxŠxH) 1U x 19" x 112mm | HDWM-HM-1F | 14 | ks | 412,3 | 253,0 | 665,3 | 5 771,9 | 3 542,0 | 9 313,9 |
| 1.6 | Kabelová průchodka s dvoustvrstým kartáčem (otvor 300x100 mm) | DP-KP-KAR4 | 28 | ks | 435,7 | 56,0 | 491,7 | 12 199,6 | 1 568,0 | 13 767,6 |
| 1.7 | Vyvazovací žlab pro rozvaděče 42U s lištami typu A | DP-VV-A-42 | 28 | ks | 534,0 | 63,0 | 597,0 | 14 952,0 | 1 764,0 | 16 716,0 |
| 1.8 | Stahovací páska na suchý zip malá, 13mm x 190mm, balení 25ks, černé | HDWM-VCT-S | 14 | ks | 455,0 | 0,5 | 455,5 | 6 370,0 | 6,3 | 6 376,3 |
| 1.9 | Sada na spojení rozvaděčů řad SEVEN, OPTIMAL, PREMIUM do bloku - instalace včetně bočnic | DP-DR-UNI | 12 | ks | 126,3 | 675,0 | 801,3 | 1 515,4 | 8 100,0 | 9 615,4 |
| 1.10 | Záslepka o velikosti 1U / 19"- beznástrojová k rychlé montáži a demontáži | DP-ZA-1F | 294 | ks | 102,1 | 1,2 | 103,3 | 30 011,5 | 352,8 | 30 364,3 |
| Část 2 Napájecí lišty - PDU | | | | | | | | 152 158 | 14 168 | 166 326 |
| 2.1 | Základní PDU, 11 kW, 0U, zástrčka EN 60309, kabel 3 m, zásuvkový blok - 36x C13 + 6x C19 + 3x UTE, celkový příkon 3x16 A | IP-BA-336C36C93UT11 | 28 | ks | 5 289,0 | 350,0 | 5 639,0 | 148 092,0 | 9 800,0 | 157 892,0 |
| 2.2 | Univerzální držák pro instalaci vertikálních PDU, sada pro 1 PDU | DP-RP-VM-12 | 28 | ks | 145,2 | 156,0 | 301,2 | 4 065,6 | 4 368,0 | 8 433,6 |
| Část 3 Uzavřená ulička | | | | | | | | 146 949 | 37 930 | 184 879 |
| 3.1 | Univerzální záslepný panel pro uzavření konce uličky, pro šířku 1000 a 1200 mm | CA-SBU-120 | 1 | ks | 8 901,6 | 2 250,0 | 11 151,6 | 8 901,6 | 2 250,0 | 11 151,6 |
| 3.2 | Dveřní sekce - posuvné dvoukřídlové dveře včetně rámu dveří, šířka uličky 1200 až 1800 mm(šířka 1200 mm preferována), pro rozvaděče výšky 42 až 48U s či bez podstavců, RAL 7035 nebo 9005. Mechanický posuv dvoukřídlových dveří | CA-SDU-120-MS | 1 | ks | 32 782,2 | 11 940,0 | 44 722,2 | 32 782,2 | 11 940,0 | 44 722,2 |
| 3.3 | Upgrade sestava pro změnu pohonu dveří CA-SDU-120-MS z mechanických na Automatický otevírací/zavírací systém s plnou řídicí logikou | CA-SDU-120-UPG-AS-FL | 1 | ks | 44 123,2 | 520,0 | 44 643,2 | 44 123,2 | 520,0 | 44 643,2 |

| | | | | | | | | | | |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---|----|---------|---------|---------|----------|----------|----------|
| 3.4 | Stropní sekce s vertikálními bočními panely, šířka panelu 800 mm, pro šířku uličky 1200 mm, bez polykarbonátového panelu, RAL 7035 nebo 9005 | CA-RS-120/80-NR | 7 | ks | 2 506,2 | 2 320,0 | 4 826,2 | 17 543,7 | 16 240,0 | 33 783,7 |
| 3.5 | Stropní polykarbonátový panel průhledný, šířka panelu 800mm, pro uličku 1200mm | CA-RS-120/80-C | 7 | ks | 4 177,4 | 840,0 | 5 017,4 | 29 241,5 | 5 880,0 | 35 121,5 |
| 3.6 | Adaptér nad dveřní sekci pro uličku šířky 1200 mm při instalaci CoolTop jednotek | CA-SDU-AD-120-CTP | 2 | ks | 5 296,7 | 230,0 | 5 526,7 | 10 593,4 | 460,0 | 11 053,4 |
| 3.7 | Vertikální záslepný panel pro uličku s jednotkami CoolTop nad rozvaděč šířky 800 mm | CA-RS-AD/80-CTP | 2 | ks | 1 881,9 | 320,0 | 2 201,9 | 3 763,8 | 640,0 | 4 403,8 |

Část 4 Kabelové trasy

149 981

32 527

182 507

| | | | | | | | | | | |
|------|-----------------------------------------------------------------|-----------------|----|----|---------|-------|---------|----------|---------|----------|
| 4.1 | OptiWay 300 - Kabelový kanál, 300 x 100mm, délka 2 metry, žlutý | OPW-30MD2M-YL | 20 | ks | 2 478,5 | 235,0 | 2 713,5 | 49 570,4 | 4 700,0 | 54 270,4 |
| 4.2 | OptiWay 300 - Rozbočka T, 300 x 100mm, žlutý | OPW-30TA-YL | 1 | ks | 1 302,4 | 130,0 | 1 432,4 | 1 302,4 | 130,0 | 1 432,4 |
| 4.3 | OptiWay 300 - Horizontální oblouk 90°, 300 x 100mm, žlutý | OPW-30HA90-YL | 3 | ks | 1 823,4 | 130,0 | 1 953,4 | 5 470,1 | 390,0 | 5 860,1 |
| 4.4 | OptiWay 300 - Koncový kryt, 300 x 100mm, žlutý | OPW-30EC-YL | 2 | ks | 242,9 | 65,0 | 307,9 | 485,8 | 130,0 | 615,8 |
| 4.5 | OptiWay 300 - Spojka, 300 x 100mm, žlutý | OPW-30JO-YL | 24 | ks | 557,5 | 65,0 | 622,5 | 13 379,5 | 1 560,0 | 14 939,5 |
| 4.6 | OptiWay 100 - Kabelový přímý přepad - spad, žlutý | OPW-10DRF-YL | 14 | ks | 1 176,1 | 65,0 | 1 241,1 | 16 465,7 | 910,0 | 17 375,7 |
| 4.7 | OptiWay 100 - Víko kabelového přímého přepadu, žlutý | OPW-10DRFC-YL | 14 | ks | 622,2 | 40,0 | 662,2 | 8 710,2 | 560,0 | 9 270,2 |
| 4.8 | OptiWay 100 - Spojka, 100 x 100, žlutý | OPW-10JO-YL | 14 | ks | 305,4 | 65,0 | 370,4 | 4 275,0 | 910,0 | 5 185,0 |
| 4.9 | OptiWay 100 - Vyústění, 100 x 100mm, žlutý | OPW-10TP-YL | 14 | ks | 483,1 | 65,0 | 548,1 | 6 763,7 | 910,0 | 7 673,7 |
| 4.10 | Profil pro konzoly | GS HL NP41H41/3 | 32 | ks | 149,6 | 25,0 | 174,6 | 4 787,2 | 800,0 | 5 587,2 |
| 4.11 | Stropní úchyt | GS HL PNP-UNI | 32 | ks | 74,8 | 65,0 | 139,8 | 2 393,6 | 2 080,0 | 4 473,6 |
| 4.12 | Univerzální konzola | GS HL HDWK300 | 16 | ks | 386,3 | 65,0 | 451,3 | 6 181,1 | 1 040,0 | 7 221,1 |
| 4.13 | Plastová koncovka | HL OK38/40 | 18 | ks | 313,7 | 22,0 | 335,7 | 5 647,0 | 396,0 | 6 043,0 |
| 4.14 | Sada T-šroubů a plastových matic, sada 50 ks | OPW-TR-SK | 18 | ks | 446,6 | 30,0 | 476,6 | 8 038,8 | 540,0 | 8 578,8 |
| 4.15 | Kabelový žlab drátěný 200/50, včetně spojek a tvarovacích sad | | 33 | m | 229,0 | 115,0 | 344,0 | 7 557,0 | 3 795,0 | 11 352,0 |

příprava trasy pro přívod optiky ze stávající serverovny:

| | | | | | | | | | | |
|------|-------------------------------------|--|------|----|---------|---------|----------|---------|---------|----------|
| 4.16 | Chráníčka pro optický kabel HDPE 40 | | 210 | m | 36,0 | 26,0 | 62,0 | 7 560,0 | 5 460,0 | 13 020,0 |
| 4.17 | Prostup průměr 50mm (ŽB) | | 6 | ks | - | 1 258,0 | 1 258,0 | - | 7 548,0 | 7 548,0 |
| 4.18 | Protipožární ucpávka | | 0,15 | m2 | 9 290,0 | 4 450,0 | 13 740,0 | 1 393,5 | 667,5 | 2 061,0 |

Část 5 Ostatní

750

57 750

58 500

| | | | | | | | | | | |
|-----|---------------------------------------------------|--|---|-----|-------|----------|----------|-------|----------|----------|
| 5.1 | Likvidace obalového materiálu, úklid | | 1 | kpl | - | 1 000,0 | 1 000,0 | - | 1 000,0 | 1 000,0 |
| 5.2 | Stěhování materiálu a příslušenství v objektu | | 1 | kpl | - | 9 000,0 | 9 000,0 | - | 9 000,0 | 9 000,0 |
| 5.3 | Dokumentace skutečného provedení díla | | 1 | kpl | 750,0 | 4 250,0 | 5 000,0 | 750,0 | 4 250,0 | 5 000,0 |
| 5.4 | Koordinace montážních prací s ostatními profesemi | | 1 | kpl | - | 4 500,0 | 4 500,0 | - | 4 500,0 | 4 500,0 |
| 5.5 | Doprava techniků a materiálu | | 1 | kpl | - | 39 000,0 | 39 000,0 | - | 39 000,0 | 39 000,0 |

Výkaz výměr

| | |
|------------------------|------------------------------------------|
| Název projektu: | Vybudování serverovny v objektu G |
| Zadavatel: | Technická univerzita Liberec |
| Stupeň PD: | Dokumentace pro provádění stavby |
| Profese: | D1.4.7 - Monitoring |
| Vypracoval: | Ing. Jan Vlček |
| Datum: | 06 / 2020 |

| Pol. | Popis, druh | Referenční výrobce, typ | Množství | MJ | Jedn. dodávka | Jedn. montáž | Jedn. celkem | Dodávka | Montáž | Celkem |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------|----|---------------|--------------|--------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Rekapitulace | | | | | | | | 462 924,96 Kč | 283 009,95 Kč | 745 934,91 Kč |
| Část 1 RMON | | | | | | | | 265 371,29 Kč | 19 366,00 Kč | 284 737,29 Kč |
| 1.1 | Rozvaděč 600x800x42U | 19" Conteg IT RACK 42U 600x800 | 1 ks | | 17 940,0 | 2 185,0 | 20 125,00 Kč | 17 940,00 Kč | 2 185,00 Kč | 20 125,00 Kč |
| 1.2 | Aplikační a archivní server pro monitoring | <u>dodávka zadavatele</u> | 0 ks | | - | - | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč |
| 1.3 | Ethernet switch 24 port | HPE 1820-24G | 1 ks | | 5 796,0 | 920,0 | 6 716,00 Kč | 5 796,00 Kč | 920,00 Kč | 6 716,00 Kč |
| 1.4 | Patchpanel 24 port | Panel + 24x KELine KEJ-C5E-S-TL | 1 ks | | 1 711,2 | 2 760,0 | 4 471,20 Kč | 1 711,20 Kč | 2 760,00 Kč | 4 471,20 Kč |
| 1.5 | Redundantní STS 230V | ARS-0816 | 1 ks | | 12 916,8 | 920,0 | 13 836,80 Kč | 12 916,80 Kč | 920,00 Kč | 13 836,80 Kč |
| 1.6 | DC zdroj 24V DC / 10A | WAGO 787-832 | 1 ks | | 9 474,8 | 920,0 | 10 394,85 Kč | 9 474,85 Kč | 920,00 Kč | 10 394,85 Kč |
| 1.7 | UPS zdroj 24V DC / 10A | WAGO 787-870 | 1 ks | | 9 842,2 | 920,0 | 10 762,16 Kč | 9 842,16 Kč | 920,00 Kč | 10 762,16 Kč |
| 1.8 | Baterie 12V DC / 6Ah | Panasonic 12V / 6Ah | 2 ks | | 605,5 | - | 605,48 Kč | 1 210,95 Kč | - Kč | 1 210,95 Kč |
| PLC RMON | | PLC WAGO 750-8100 (PFC100) | 1 ks | | 18 307,4 | 253,0 | 18 560,42 Kč | 18 307,42 Kč | 253,00 Kč | 18 560,42 Kč |
| 1.9 | Napájecí modul 24V | VAGO 750-602 | 1 ks | | 1 251,4 | 253,0 | 1 504,43 Kč | 1 251,43 Kč | 253,00 Kč | 1 504,43 Kč |
| 1.10 | Napájecí modul 24V Přídavný | VAGO 750-613 | 1 ks | | 7 081,0 | 253,0 | 7 333,97 Kč | 7 080,97 Kč | 253,00 Kč | 7 333,97 Kč |
| 1.11 | Vstupní karta 16x DI | WAGO 16x DI 750-1405 | 5 ks | | 7 312,0 | 253,0 | 7 564,99 Kč | 36 559,95 Kč | 1 265,00 Kč | 37 824,95 Kč |
| 1.12 | Výstupní karta 4x RELE | WAGO 4x RELE OUTPUT 750-515 | 1 ks | | 5 733,1 | 253,0 | 5 986,13 Kč | 5 733,13 Kč | 253,00 Kč | 5 986,13 Kč |
| 1.13 | Vstupní karta 2x RS485 Nastavitelná (teploměry sál a střecha) | WAGO 750-652 | 1 ks | | 9 323,2 | 253,0 | 9 576,20 Kč | 9 323,20 Kč | 253,00 Kč | 9 576,20 Kč |
| 1.14 | Ukončovací modul | WAGO 750-600 | 1 ks | | 604,2 | 253,0 | 857,21 Kč | 604,21 Kč | 253,00 Kč | 857,21 Kč |
| | | | | | - | - | - | - | - | - |
| 1.15 | Moxa NPORT 2x RS485 | Moxa Nport 5232 | 4 ks | | 9 458,4 | 920,0 | 10 378,40 Kč | 37 833,60 Kč | 3 680,00 Kč | 41 513,60 Kč |
| 1.16 | Přechodové svorkovnice WAGO | WAGO 2002 | 1 kp | | 245,9 | - | 245,87 Kč | 245,87 Kč | - Kč | 245,87 Kč |
| 1.17 | Přepětové ochrany RS485 | DM-024/1-RS | 4 ks | | 979,5 | 138,0 | 1 117,46 Kč | 3 917,82 Kč | 552,00 Kč | 4 469,82 Kč |
| 1.18 | Pojistky, pojistkové spodky pro distribuci 24VDC, a další spojovací materiál, kabeláže v rámci RMON, atd. | | 1 kp | | 1 242,0 | 218,5 | 1 460,50 Kč | 1 242,00 Kč | 218,50 Kč | 1 460,50 Kč |
| 1.19 | Montážní plech s vylamovacími žlaby a DIN lištami | IBOCO | 1 kp | | 1 242,0 | 218,5 | 1 460,50 Kč | 1 242,00 Kč | 218,50 Kč | 1 460,50 Kč |
| 1.20 | Ostatní drobný materiál a popisky | Různé | 1 kp | | 345,0 | - | 345,00 Kč | 345,00 Kč | - Kč | 345,00 Kč |
| | | | | | - | - | - | - | - | - |
| | | | | | - | - | - | - | - | - |
| Monitoring kontaktu R-ATS2 (umístěno v R-ATS2) | | | | | | | | | | |
| 1.21 | Koncentrační plevodník BIN to ETH | Coupler Wago 750-362 | 1 ks | | 7 817,2 | 253,0 | 8 070,20 Kč | 7 817,20 Kč | 253,00 Kč | 8 070,20 Kč |
| 1.22 | Napájecí modul 24V | WAGO 750-602 | 1 ks | | 1 251,4 | 253,0 | 1 504,43 Kč | 1 251,43 Kč | 253,00 Kč | 1 504,43 Kč |
| 1.23 | Vstupní karta 16x DI | WAGO 16x DI 750-1405 | 10 ks | | 7 312,0 | 253,0 | 7 564,99 Kč | 73 119,90 Kč | 2 530,00 Kč | 75 649,90 Kč |
| 1.24 | Ukončovací modul | WAGO 750-600 | 1 ks | | 604,2 | 253,0 | 857,21 Kč | 604,21 Kč | 253,00 Kč | 857,21 Kč |
| Část 2 Senzory | | | | | | | | 89 102,00 Kč | 5 520,00 Kč | 94 622,00 Kč |
| 2.1 | Vnitřní senzor teploty a vlhkosti | HTEMP HWG-HTEMP Box2 | 10 ks | | 4 450,6 | 287,5 | 4 738,12 Kč | 44 506,15 Kč | 2 875,00 Kč | 47 381,15 Kč |
| 2.2 | S-HUB 485 | HWG | 1 ks | | 3 088,7 | 287,5 | 3 376,17 Kč | 3 088,67 Kč | 287,50 Kč | 3 376,17 Kč |
| 2.3 | Vyhodnocovací jednotka plošné detekce zaplavení | HWG-WLD RELE | 1 ks | | 7 391,3 | 920,0 | 8 311,28 Kč | 7 391,28 Kč | 920,00 Kč | 8 311,28 Kč |
| 2.4 | Bodové zaplavení | HWG | 3 ks | | 2 472,7 | 287,5 | 2 760,23 Kč | 7 418,19 Kč | 862,50 Kč | 8 280,69 Kč |
| 2.5 | Detekční záplavový kabel 10m | HWG-WLD Kabel 10m | 2 ks | | 13 348,9 | 287,5 | 13 636,36 Kč | 26 697,71 Kč | 575,00 Kč | 27 272,71 Kč |
| Část 3 Software | | | | | | | | 49 130,76 Kč | 20 125,00 Kč | 69 255,76 Kč |

| | | | | | | | | | |
|-----|----------------------------------------|-------------------------------|------|----------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 3.1 | Operační systém pro aplkační server | Microsoft Windows Server 2019 | 1 ks | 23 711,2 | - | 23 711,16 Kč | 23 711,16 Kč | - Kč | 23 711,16 Kč |
| 3.2 | Databázový engine pro aplikační server | Microsoft SQL 2019 Express | 1 ks | 6 099,6 | - | 6 099,60 Kč | 6 099,60 Kč | - Kč | 6 099,60 Kč |
| 3.3 | Monitorovací a vizualizační software | Coral TIRS.NET 6 | 1 ks | 19 320,0 | - | 19 320,00 Kč | 19 320,00 Kč | - Kč | 19 320,00 Kč |
| 3.4 | Software pro PLC MaR Chlazení | Software pro PLC Wago na míru | 1 ks | - | 20 125,0 | 20 125,00 Kč | - Kč | 20 125,00 Kč | 20 125,00 Kč |
| | | | | - | - | | | | |

| | | | | | | | | | |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|-------|---------|-------|-------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| Část 4 Trasy, kabely a ukončení | | | | | | | 59 028,81 Kč | 61 033,95 Kč | 120 062,76 Kč |
| 4.1 | Drátěný žlab 30mm x 30mm, včetně závěsů/konzol, tvarování a přidruženého materiálu | | 20 m | 119,6 | 161,0 | 280,60 Kč | 2 392,00 Kč | 3 220,00 Kč | 5 612,00 Kč |
| 4.2 | Drátěný žlab 50mm x 30mm, včetně závěsů/konzol, tvarování a přidruženého materiálu | | 12 m | 148,0 | 161,0 | 309,01 Kč | 1 776,06 Kč | 1 932,00 Kč | 3 708,06 Kč |
| 4.3 | Drátěný žlab 100mm x 30mm, včetně závěsů/konzol, tvarování a přidruženého materiálu | | 9 m | 148,0 | 161,0 | 309,01 Kč | 1 332,05 Kč | 1 449,00 Kč | 2 781,05 Kč |
| 4.4 | Spojovací, kotvící a pomocný mont.materiál pro drátěné žlaby | | 1 kpl | 598,0 | - | 598,00 Kč | 598,00 Kč | - Kč | 598,00 Kč |
| 4.5 | Instalační lišta 20x20 | | 21 m | 35,9 | 51,8 | 87,63 Kč | 753,48 Kč | 1 086,75 Kč | 1 840,23 Kč |
| 4.6 | Instalační lišta 50x20 | | 15 m | 67,3 | 51,8 | 119,03 Kč | 1 009,13 Kč | 776,25 Kč | 1 785,38 Kč |
| 4.7 | Trubka tuhá 14x15 | | 80 m | 26,9 | 51,8 | 78,66 Kč | 2 152,80 Kč | 4 140,00 Kč | 6 292,80 Kč |
| 4.8 | Spojovací, kotvící a pomocný mont.materiál k lištám a trubkám | | 1 kpl | 299,0 | - | 299,00 Kč | 299,00 Kč | - Kč | 299,00 Kč |
| 4.9 | JYTY 4x1 | | 50 m | 23,9 | 28,8 | 52,67 Kč | 1 196,00 Kč | 1 437,50 Kč | 2 633,50 Kč |
| 4.10 | Ukončení JYTY 4x1 | | 4 ks | - | 113,9 | - | - Kč | 455,40 Kč | 455,40 Kč |
| 4.11 | J-Y(ST)Y 2x2x0,8 | | 480 m | 15,0 | 28,8 | 43,70 Kč | 7 176,00 Kč | 13 800,00 Kč | 20 976,00 Kč |
| 4.12 | Ukončení J-Y(ST)Y 2x2x0,8 | | 28 ks | - | 56,4 | 56,35 Kč | - Kč | 1 577,80 Kč | 1 577,80 Kč |
| 4.13 | J-Y(ST)Y 4x2x0,8 | | 25 m | 23,9 | 28,8 | 52,67 Kč | 598,00 Kč | 718,75 Kč | 1 316,75 Kč |
| 4.14 | Ukončení J-Y(ST)Y 4x2x0,8 | | 8 ks | - | 113,9 | - | - Kč | 910,80 Kč | 910,80 Kč |
| 4.15 | J-Y(ST)Y 10x2x0,8 | | 100 m | 97,2 | 28,8 | 125,93 Kč | 9 717,50 Kč | 2 875,00 Kč | 12 592,50 Kč |
| 4.16 | Ukončení J-Y(ST)Y 10x2x0,8 | | 12 ks | - | 113,9 | - | - Kč | 1 366,20 Kč | 1 366,20 Kč |
| 4.17 | J-Y(ST)Y 16x2x0,8 | | 120 m | 133,1 | 28,8 | 161,81 Kč | 15 966,60 Kč | 3 450,00 Kč | 19 416,60 Kč |
| 4.18 | Ukončení J-Y(ST)Y 16x2x0,8 | | 14 ks | - | 138,0 | - | - Kč | 1 932,00 Kč | 1 932,00 Kč |
| 4.19 | FTP Cat 5e | | 720 m | 13,5 | 20,7 | 34,16 Kč | 9 687,60 Kč | 14 904,00 Kč | 24 591,60 Kč |
| 4.20 | Ukončení FTP | | 58 ks | - | 86,3 | 86,25 Kč | - Kč | 5 002,50 Kč | 5 002,50 Kč |
| 4.21 | UTP Cat 5e Patchcord 0,25m | | 24 ks | 67,3 | - | 67,28 Kč | 1 614,60 Kč | - Kč | 1 614,60 Kč |
| 4.22 | Spojovací, kotvící a pomocný mont.materiál | | 1 kpl | 2 760,0 | - | 2 760,00 Kč | 2 760,00 Kč | - Kč | 2 760,00 Kč |

| | | | | | | | | | |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--|--------|-------|----------|-------------|------------------|----------------------|----------------------|
| Část 5 Ostatní | | | | | | | 292,10 Kč | 176 965,00 Kč | 177 257,10 Kč |
| 5.1 | Drobný instalační materiál, popisy, kab. štítky, pásky, kotvící a spojovací mat., atd. | | 1 kpl | 292,1 | - | 292,10 Kč | 292,10 Kč | - Kč | 292,10 Kč |
| 5.2 | Drobné stavební přímomoce | | 1 kpl | - | 4 140,0 | 4 140,00 Kč | - Kč | 4 140,00 Kč | 4 140,00 Kč |
| 3.1 | Ukončení kabelu na cizí periférii včetně přidružených koordinací | | 12 kpl | - | 287,5 | 287,5 Kč | - Kč | 3 450,0 Kč | 3 450,0 Kč |
| 3.2 | Oživení rozvaděčů R.MON | | 1 kpl | - | 19 900,0 | 19 900,0 Kč | - Kč | 19 900,0 Kč | 19 900,0 Kč |
| 3.5 | Instalační práce / oživení instalovaných periférií | | 40 h | - | 2 450,0 | 2 450,0 Kč | - Kč | 98 000,0 Kč | 98 000,0 Kč |
| 3.6 | Výrobní projektová dokumentace | | 1 kpl | - | 5 060,0 | 5 060,0 Kč | - Kč | 5 060,0 Kč | 5 060,0 Kč |
| 3.7 | Koordinace montážních prací s ostatními profesemi | | 1 kpl | - | 6 280,0 | 6 280,0 Kč | - Kč | 6 280,0 Kč | 6 280,0 Kč |
| 3.8 | Úklid staveniště po vlastní činnosti | | 1 kpl | - | 575,0 | 575,0 Kč | - Kč | 575,0 Kč | 575,0 Kč |
| 3.9 | Doprava techniků a materiálu | | 1 kpl | - | 18 400,0 | 18 400,0 Kč | - Kč | 18 400,0 Kč | 18 400,0 Kč |
| 3.10 | Předávací dokumentace včetně závěrečného měření a protokolů | | 1 kpl | - | 2 070,0 | 2 070,0 Kč | - Kč | 2 070,0 Kč | 2 070,0 Kč |
| 3.11 | Funkční zkoušky, uvedení do provozu, spolupráce s RT | | 1 kpl | - | 11 500,0 | 11 500,0 Kč | - Kč | 11 500,0 Kč | 11 500,0 Kč |
| 3.12 | Zaškolení obsluhy | | 1 kpl | - | 2 990,0 | 2 990,0 Kč | - Kč | 2 990,0 Kč | 2 990,0 Kč |
| 3.13 | Revizní zpráva | | 1 kpl | - | 4 025,0 | 4 025,0 Kč | - Kč | 4 025,0 Kč | 4 025,0 Kč |
| 3.14 | Dokumentace skutečného provedení stavby | | 1 kpl | - | 575,0 | 575,0 Kč | - Kč | 575,0 Kč | 575,0 Kč |

Výkaz výměr

| | |
|-----------------|-----------------------------------|
| Název projektu: | Vybudování serverovny v objektu G |
| Zadavatel: | Technická Univerzita v Liberci |
| Stupeň PD: | DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY |
| Profese: | D2.1- GHZ |
| Vypracoval: | Marek Chvojsík |
| Datum: | 06 / 2020 |

| Pol. | Popis, druh | Výrobce, typ | Množství | MJ | Jedn. dodávka | Jedn. montáž | Jedn. celkem | Dodávka | Montáž | Celkem |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------|----------|-----|---------------|--------------|--------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | | | | 755 800 Kč | 274 520 Kč | 1 030 320 Kč |
| Část 1 | Strojní část | | | | | | | 440 248,0 Kč | 119 000,0 Kč | 559 248,0 Kč |
| 1.1 | Zásoba hasicího plynu NOVEC 1230 | | 281,000 | kg | 562,0 | - | 562,0 Kč | 157 922,0 Kč | - Kč | 157 922,0 Kč |
| 1.2 | Tlaková nádoba 52L včetně příslušenství | | 1,000 | ks | 34 490,0 | - | 34 490,0 Kč | 34 490,0 Kč | - Kč | 34 490,0 Kč |
| 1.3 | Tlaková nádoba 106L včetně příslušenství | | 1,000 | ks | 40 560,0 | - | 40 560,0 Kč | 40 560,0 Kč | - Kč | 40 560,0 Kč |
| 1.4 | Tlaková nádoba 180L včetně příslušenství | | 1,000 | ks | 81 120,0 | - | 81 120,0 Kč | 81 120,0 Kč | - Kč | 81 120,0 Kč |
| 1.5 | Nálepka na nádobu | | 3,000 | ks | 500,0 | - | 500,0 Kč | 1 500,0 Kč | - Kč | 1 500,0 Kč |
| 1.6 | Kotvící prvky pro uložení tlakových nádob | | 3,000 | set | 2 990,0 | - | 2 990,0 Kč | 8 970,0 Kč | - Kč | 8 970,0 Kč |
| 1.7 | Elektrický aktivátor 24V DC | | 3,000 | ks | 9 380,0 | - | 9 380,0 Kč | 28 140,0 Kč | - Kč | 28 140,0 Kč |
| 1.8 | Manuální aktivátor | | 3,000 | ks | 1 515,0 | - | 1 515,0 Kč | 4 545,0 Kč | - Kč | 4 545,0 Kč |
| 1.9 | Tlakový spínač vypuštění hasiva | | 3,000 | ks | 4 820,0 | - | 4 820,0 Kč | 14 460,0 Kč | - Kč | 14 460,0 Kč |
| 1.10 | Tlakový spínač únik hasiva | | 3,000 | ks | 1,0 | - | 1,0 Kč | 3,0 Kč | - Kč | 3,0 Kč |
| 1.11 | Aktivační hadice 1/4" | | 3,000 | ks | 6 805,0 | - | 6 805,0 Kč | 20 415,0 Kč | - Kč | 20 415,0 Kč |
| 1.12 | Hubice plynového SHZ DN20, 180° | | 1,000 | ks | 1 005,0 | - | 1 005,0 Kč | 1 005,0 Kč | - Kč | 1 005,0 Kč |
| 1.13 | Hubice plynového SHZ DN25, 360° | | 2,000 | ks | 1 570,0 | - | 1 570,0 Kč | 3 140,0 Kč | - Kč | 3 140,0 Kč |
| 1.14 | Hubice plynového SHZ DN32, 360° | | 1,000 | ks | 855,0 | - | 855,0 Kč | 855,0 Kč | - Kč | 855,0 Kč |
| 1.15 | Hubice plynového SHZ DN40, 360° | | 2,000 | ks | 1 220,0 | - | 1 220,0 Kč | 2 440,0 Kč | - Kč | 2 440,0 Kč |
| 1.16 | Potrubí pozinkované bežešvé DN65, včetně spojek, tvarovek, závěsů a značení | | 10,000 | m | 1 130,0 | - | 1 130,0 Kč | 11 300,0 Kč | - Kč | 11 300,0 Kč |
| 1.17 | Potrubí pozinkované bežešvé DN50, včetně spojek, tvarovek, závěsů a značení | | 2,000 | m | 1 130,0 | - | 1 130,0 Kč | 2 260,0 Kč | - Kč | 2 260,0 Kč |
| 1.18 | Potrubí pozinkované bežešvé DN40, včetně spojek, tvarovek, závěsů a značení | | 13,000 | m | 1 130,0 | - | 1 130,0 Kč | 14 690,0 Kč | - Kč | 14 690,0 Kč |
| 1.19 | Potrubí pozinkované bežešvé DN32, včetně spojek, tvarovek, závěsů a značení | | 7,000 | m | 1 130,0 | - | 1 130,0 Kč | 7 910,0 Kč | - Kč | 7 910,0 Kč |
| 1.20 | Potrubí pozinkované bežešvé DN25, včetně spojek, tvarovek, závěsů a značení | | 4,000 | m | 1 130,0 | - | 1 130,0 Kč | 4 520,0 Kč | - Kč | 4 520,0 Kč |
| 1.21 | Klapka pro odvedení přetlaku pro chemická hasiva, plocha 0,139 m2 | | 2,000 | ks | 1,0 | - | 1,0 Kč | 2,0 Kč | - Kč | 2,0 Kč |
| 1.22 | Klapka pro odvedení přetlaku pro chemická hasiva, plocha 0,035 m2 | | 1,000 | ks | 1,0 | - | 1,0 Kč | 1,0 Kč | - Kč | 1,0 Kč |
| 1.23 | Tlakové zkoušky potrubí | | 3,000 | set | - | 3 000,0 | 3 000,0 Kč | - Kč | 9 000,0 Kč | 9 000,0 Kč |
| 1.24 | Instalace SHZ (strojní část) | | 1,000 | set | - | 110 000,0 | 110 000,0 Kč | - Kč | 110 000,0 Kč | 110 000,0 Kč |
| Část 2 | Řízení hašení | | | | | | | 234 492,0 Kč | 51 840,0 Kč | 286 332,0 Kč |
| 2.1 | Řídící ústředna, 3 smyčky dle ČSN EN 12094-1 | | 3,000 | ks | 29 285,0 | - | 29 285,0 Kč | 87 855,0 Kč | - Kč | 87 855,0 Kč |
| 2.2 | Bezúdržbový akumulátor 12V/7,2Ah | | 8,000 | ks | 663,0 | - | 663,0 Kč | 5 304,0 Kč | - Kč | 5 304,0 Kč |
| 2.3 | Zdroj s dobíječem 24V/3A | | 1,000 | ks | 6 220,0 | - | 6 220,0 Kč | 6 220,0 Kč | - Kč | 6 220,0 Kč |
| 2.4 | Samočinný hlásič kouře optický | | 10,000 | ks | 778,0 | - | 778,0 Kč | 7 780,0 Kč | - Kč | 7 780,0 Kč |
| 2.5 | Patice pro samočinné hlásiče požáru | | 10,000 | ks | 224,0 | - | 224,0 Kč | 2 240,0 Kč | - Kč | 2 240,0 Kč |
| 2.6 | Nasávací hlásič VESDA VLF 500 | | 1,000 | ks | 66 922,0 | - | 66 922,0 Kč | 66 922,0 Kč | - Kč | 66 922,0 Kč |
| 2.7 | Vzorkovací potrubí k nasávacímu hlásiči | | 24,000 | m | 175,0 | - | 175,0 Kč | 4 200,0 Kč | - Kč | 4 200,0 Kč |
| 2.8 | Tlačítkový hlásič SHZ START žlutý dle ČSN EN 12094-3 | | 3,000 | ks | 1 053,0 | - | 1 053,0 Kč | 3 159,0 Kč | - Kč | 3 159,0 Kč |
| 2.9 | Tlačítkový hlásič SHZ BLOKOVÁNÍ modrý dle ČSN EN 12094-3 | | 4,000 | ks | 1 053,0 | - | 1 053,0 Kč | 4 212,0 Kč | - Kč | 4 212,0 Kč |
| 2.10 | Kombinovaný maják se sirénou červený | | 4,000 | ks | 1 412,0 | - | 1 412,0 Kč | 5 648,0 Kč | - Kč | 5 648,0 Kč |
| 2.11 | Kombinovaný maják se sirénou oranžový | | 4,000 | ks | 1 412,0 | - | 1 412,0 Kč | 5 648,0 Kč | - Kč | 5 648,0 Kč |
| 2.12 | Opticko akustické tablo s nápisem | | 4,000 | ks | 1 871,0 | - | 1 871,0 Kč | 7 484,0 Kč | - Kč | 7 484,0 Kč |
| 2.13 | Kabel JE-H(St)H-V 2x2x0,8 včetně trasy | | 300,000 | m | 26,0 | - | 26,0 Kč | 7 800,0 Kč | - Kč | 7 800,0 Kč |
| 2.14 | Kabel JE-H(St)H-V 1x2x0,8 včetně trasy | | 200,000 | m | 26,0 | - | 26,0 Kč | 5 200,0 Kč | - Kč | 5 200,0 Kč |
| 2.15 | Drobný instalační materiál (vázací pásy, šrouby, hmoždinky....) | | 1,000 | kpl | 14 820,0 | - | 14 820,0 Kč | 14 820,0 Kč | - Kč | 14 820,0 Kč |
| 2.16 | Instalace SHZ (elektro část) | | 1,000 | kpl | - | 51 840,0 | 51 840,0 Kč | - Kč | 51 840,0 Kč | 51 840,0 Kč |
| 2.17 | | | | | - | - | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč |

| Část 3 | Ostatní | | | | | | 81 060,0 Kč | 103 680,0 Kč | 184 740,0 Kč |
|---------------|---------------------------------------|-------|------|----------|----------|-------------|--------------------|---------------------|---------------------|
| 3.1 | Door Fan Test | 3,000 | kpl | - | 5 000,0 | 5 000,0 Kč | - Kč | 15 000,0 Kč | 15 000,0 Kč |
| 3.2 | Oživení zařízení + uvedení do provozu | 3,000 | set | - | 27 560,0 | 27 560,0 Kč | - Kč | 82 680,0 Kč | 82 680,0 Kč |
| 3.3 | Zaškolení obsluhy | 1,000 | set | - | 6 000,0 | 6 000,0 Kč | - Kč | 6 000,0 Kč | 6 000,0 Kč |
| 3.4 | Dokumentace skutečného provedení | 3,000 | paré | 4 000,0 | - | 4 000,0 Kč | 12 000,0 Kč | - Kč | 12 000,0 Kč |
| 3.5 | Návody na obsluhu + provozní kniha | 3,000 | set | 1 000,0 | - | 1 000,0 Kč | 3 000,0 Kč | - Kč | 3 000,0 Kč |
| 3.6 | Dopravní náklady | 1,000 | set | 66 060,0 | - | 66 060,0 Kč | 66 060,0 Kč | - Kč | 66 060,0 Kč |

Výkaz výměr

| | |
|------------------------|------------------------------------------|
| Název projektu: | Vybudování serverovny v objektu G |
| Zadavatel: | Technická univerzita Liberec |
| Stupeň PD: | Dokumentace pro provádění stavby |
| Profese: | D.2.2 - Náhradní zdroj |
| Vypracoval: | Milan Šípek, Pavel Sedláček |
| Datum: | 06 / 2020 |

| Pol. | Popis, druh | Výrobce, typ | Množství | MJ | Jedn. dodávka | Jedn. montáž | Jedn. celkem | Dodávka | Montáž | Celkem |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|---------------|--------------|--------------|---------------------|--------------------|---------------------|
| | | | | | | | | 1 494 258 Kč | 173 225 Kč | 1 667 483 Kč |
| Část 1 Strojní část - Dieselaagregát DG | | | | | | | | 696 421,0 Kč | 42 000,0 Kč | 738 421,0 Kč |
| 1.1 | Dieselaagregát 275kVA, 220 kW standby v provedení na společném rámu s generátorem a příslušenstvím na společném rámu. | ref. model Cummins C275D5 | 1 | ks | 696 421,0 | 42 000,0 | 738 421,0 Kč | 696 421,0 Kč | 42 000,0 Kč | 738 421,0 Kč |
| 1.2 | Protihlukový kryt s rámem a integrovanou palivovou nádrží o objemu 680 l, měření hladiny se signalizací min. hladiny (beznapěťový spínací kontakt) | U palivové nádrže se jedná o technologickou nádrž, součást položky 1. | | | | | | | | |
| 1.3 | -palivového systému motoru (dopravní čerpadlo, filtr, vstřikovací čerpadlo atd.). | Součást položky 1 | | | | | | | | |
| 1.4 | -chlazení motoru s čerpadlem, termoregulátorem a autochladičem dimenzovaný na min. 50°C výměník motorová voda -/chladič vzduch) ventilátor poháněný od klikového hřídele. | Součást položky 1 | | | | | | | | |
| 1.5 | -systém elektrického startu včetně akubaterií a jejich udržování v pohotovosti | Součást položky 1 | | | | | | | | |
| 1.6 | -systém elektrického předehřevu agregátu | Součást položky 1 | | | | | | | | |
| 1.7 | -pružné uložení dieselaagregátu na mezírám protihlukového krytu | Součást položky 1 | | | | | | | | |
| 1.8 | - kompletně zapojené výfukové potrubí 35:35na motoru | Součást položky 1 | | | | | | | | |
| 1.9 | Pružný mezikus výfukového potrubí | Součást položky 1 | | | | | | | | |
| 1.10 | Tlumič hluku 1. stupeň Součástí protihlukového krytu. | Součást položky 1 | | | | | | | | |
| 1.11 | - panel automatiky s řídicím systémem DA pro aut. provoz DA, s beznapěťovým kontaktem s významem "sumární porucha DA" - umístění skříně automatiky vpravo při pohledu na čelo generátoru | Součást položky 1, umožňuje vstřičnou a zpětnou synchronizaci se sítí | | | | | | | | |
| 1.12 | - skříně jističe generátoru C20 | Součást položky 1 | | | | | | | | |
| 1.13 | nabíječka 230V AC/24V DC | Součást položky 1 | | | | | | | | |
| Část 2 VZDUCHOTECHNIKA DG | | | | | | | | 376 906,5 Kč | 91 575,0 Kč | 468 481,5 Kč |
| 2.1 | Protidešťová žaluzie, (kryt vstupu VZT),600 x 2000 | Provedení poruchová úprava, podléhá odsouhlasení architektem. Bude upřesněno při realizaci. | 2 | ks | 4 135,9 | 5 400,0 | 9 535,9 Kč | 8 271,8 Kč | 10 800,0 Kč | 19 071,8 Kč |
| 2.2 | Lamelová požární klapka FDML 650x500 (sání). | ref. výrobce Mandík | 4 | ks | 23 534,4 | 5 400,0 | 28 934,4 Kč | 94 137,7 Kč | 21 600,0 Kč | 115 737,7 Kč |
| 2.3 | Sada tlumících buněk GE300 osazená do stavby 600x 2000x1500 (sání). | ref. Výrobce Greif-akustika | 2 | ks | 28 660,3 | 5 400,0 | 34 060,3 Kč | 57 320,5 Kč | 10 800,0 Kč | 68 120,5 Kč |
| 2.4 | VZT potrubí -koleno protihlukový kryt - výstupní komora | | 1 | ks | 5 745,6 | 5 400,0 | 11 145,6 Kč | 5 745,6 Kč | 5 400,0 Kč | 11 145,6 Kč |
| 2.5 | Sada tlumících buněk GE200 osazená do stavby 1200x 2000x1500 (výtlak). | ref. Výrobce Greif-akustika | 1 | ks | 40 606,3 | 5 400,0 | 46 006,3 Kč | 40 606,3 Kč | 5 400,0 Kč | 46 006,3 Kč |
| 2.6 | Lamelová požární klapka FDML 1000x900 (výtlak). | ref. Výrobce Mandík | 2 | ks | 37 999,1 | 5 400,0 | 43 399,1 Kč | 75 998,3 Kč | 10 800,0 Kč | 86 798,3 Kč |
| 2.7 | Samotížná klapka 1200x2000 | Provedení poruchová úprava, podléhá odsouhlasení architektem. Bude upřesněno při realizaci. | 1 | ks | 34 834,7 | 5 400,0 | 40 234,7 Kč | 34 834,7 Kč | 5 400,0 Kč | 40 234,7 Kč |
| 2.8 | Ventilátor strojovny, zajišťující 10ti násobnou výměnu vzduchu ve strojovně | | 1 | ks | 37 305,6 | 5 400,0 | 42 705,6 Kč | 37 305,6 Kč | 5 400,0 Kč | 42 705,6 Kč |
| 2.9 | Samotížná klapka ventilátoru | Provedení poruchová úprava, podléhá odsouhlasení architektem. Bude upřesněno při realizaci. | 1 | ks | 1 366,8 | 5 400,0 | 6 766,8 Kč | 1 366,8 Kč | 5 400,0 Kč | 6 766,8 Kč |
| 2.10 | Sada drobného pomocného montážního materiálu, kotvící hmoždinky, podpěry a závěsy, izolační a těsnící pásy, těsnící tmel, spojovací materiál atd. pro instalaci, VZT. | | 235 | kg | 90,7 | 45,0 | 135,7 Kč | 21 319,2 Kč | 10 575,0 Kč | 31 894,2 Kč |

| Část 4 | OSTATNÍ MATERIÁL | | | | | | 10 000,0 Kč | - Kč | 10 000,0 Kč |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|----------|---|-------------|---------------------|-------------|---------------------|
| 4.1 | Sada drobného pomocného montážního materiálu, kotvící hmoždinky, izolační a těsnící pásky, těsnící tmel, spojovací materiál atd. pro instalaci kontejneru | 1 | sada | 5 000,0 | - | 5 000,0 Kč | 5 000,0 Kč | - Kč | 5 000,0 Kč |
| 4.2 | První náplně | 1 | sada | 5 000,0 | - | 5 000,0 Kč | 5 000,0 Kč | - Kč | 5 000,0 Kč |
| | | | | | | | | | |
| Část 5 | OSTATNÍ ČINNOSTI | | | | | | 193 700,0 Kč | - Kč | 193 700,0 Kč |
| 5.1 | Montáž strojů a zařízení viz. výše | 1 | čin. | 93 200,0 | - | 93 200,0 Kč | 93 200,0 Kč | - Kč | 93 200,0 Kč |
| 5.2 | Aktualizace a koordinace projektu po výběru dodavatele. | 1 | čin. | 1 800,0 | - | 1 800,0 Kč | 1 800,0 Kč | - Kč | 1 800,0 Kč |
| 5.3 | Autorský dozor | 1 | čin. | 6 000,0 | - | 6 000,0 Kč | 6 000,0 Kč | - Kč | 6 000,0 Kč |
| 5.4 | Projekt skutečného stavu | 1 | čin. | 6 000,0 | - | 6 000,0 Kč | 6 000,0 Kč | - Kč | 6 000,0 Kč |
| 5.5 | Výchozí revize elektro | 1 | čin. | 3 500,0 | - | 3 500,0 Kč | 3 500,0 Kč | - Kč | 3 500,0 Kč |
| 5.6 | Zkoušky a zaškolení obsluhy | 1 | čin. | 3 200,0 | - | 3 200,0 Kč | 3 200,0 Kč | - Kč | 3 200,0 Kč |
| 5.7 | Pomocné stavební práce | 1 | čin. | 15 000,0 | - | 15 000,0 Kč | 15 000,0 Kč | - Kč | 15 000,0 Kč |
| 5.8 | Doprava | 1 | čin. | 65 000,0 | - | 65 000,0 Kč | 65 000,0 Kč | - Kč | 65 000,0 Kč |

Příloha č.4 SoD

76_JZ_Výstavba datacentra v objektu G

Soupis zařízení a výrobků s delší záruční dobou

NÁZEV ZAKÁZKY: Výstavba datacentra v objektu G

Objednatel: Technická univerzita v Liberci
Studentská 1402/2
461 17 Liberec
IČ: 46747885

Zhotovitel: DCI Czech a.s.
Štěrboholská 1404/104
102 00 Praha 10
IČ: 0450162

Seznam zařízení:

Na dané zakázce nejsou instalována zařízení a výrobky s delší záruční dobou než 60 měsíců dle záručního listu výrobce.

Příloha č.5 SoD

76_JZ_Výstavba datacentra v objektu G

Seznam technických zařízení, u kterých je vyžadován záruční servis podmiňující odpovědnost zhotovitele ze záruky za jakost

NÁZEV ZAKÁZKY: Výstavba datacentra v objektu G

Objednatel: Technická univerzita v Liberci
Studentská 1402/2
461 17 Liberec
IČ: 46747885

Zhotovitel: DCI Czech a.s.
Štěrboholská 1404/104
102 00 Praha 10
IČ: 04501624

Seznam zařízení:

| Pol. | Profese | Zařízení | Záruční servis 60 měsíců cena bez DPH |
|------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. | Chlazení | Nadrozvaděčová klimatizační jednotka CT1 Nadrozvaděčová klimatizační jednotka CT2 Nadrozvaděčová klimatizační jednotka CT3 Nadrozvaděčová klimatizační jednotka CT4 Venkovní kompresorová jednotka KJ1.1 Venkovní kompresorová jednotka KJ1.2 Venkovní kompresorová jednotka KJ2.1 Venkovní kompresorová jednotka KJ2.2 Venkovní kompresorová jednotka KJ3.1 Venkovní kompresorová jednotka KJ3.2 Venkovní kompresorová jednotka KJ4.1 Venkovní kompresorová jednotka KJ4.2 Podstropní (kanálová) klimatizační jednotka, přímý výpar CT 5 Podstropní (kanálová) klimatizační jednotka, přímý výpar CT 6 Venkovní kondenzační kompresorová jednotka KJ 5 Venkovní kondenzační kompresorová jednotka KJ 6 Elektrodový parní vyvíječ Z1 Elektrodový parní vyvíječ Z2 Odvlhčovací jednotka na stěnu OV1 Čerpadlo kondenzátu | 122 625 Kč |
| 2. | Elektro | Rozvaděč R-ATS Rozvaděč RHG Rozvaděče RSD-x Rozvaděč RFV Rozvaděče RBAT | 90 000 Kč |
| 2. | UPS | Modulární zdroj UPS Bateriové pole | 231 875 Kč |
| 4. | Monitoring | Rozvaděč RMON Senzory Software | 86 000 Kč |
| 5. | GHZ | Tlakové nádoby + strojní část Řídící ústředny + hlásiče | 184 249 Kč |

| | | | |
|----------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 6. | DG | Dieselagregát 275kVA, 220 kW standby Vzduchotechnika DG Výfukové potrubí DG | 146 800 Kč |
| Celkem: | | | 861 549 Kč |