



SMLOUVA O DÍLO

podle § 2586 a násl. občanského zákoníku

č. smlouvy Objednatele: *POW/OINF/015/15*

č. smlouvy S&T: **20015EPX21**

Smluvní strany:

Jihočeský kraj

Adresa: U Zimního stadionu 1952/2, 370 76 České Budějovice

IČ: 70890650

DIČ: CZ70890650

Bankovní spojení: ČSOB a.s.

Číslo účtu: 199783072/0300

Zastoupen: Mgr. Jiřím Zimolou, hejtmanem

Osoby pověřené
jednáním v rozsahu
této smlouvy:

- ve věcech
technických: Ing. Petr Váňa, tel.: 386 720 417, e-mail: vana@kraj-jihocesky.cz;
Ing. Václav Hála, tel.: 386 720 507, e-mail: hala@kraj-jihocesky.cz;
Jan Suchan, tel.: 386 720 166, e-mail: suchan@kraj-jihocesky.cz
- ve věcech
smluvních: Mgr. Jiří Zimola, hejtman Jihočeského kraje

Dále jen „objednatel“

a

S&T CZ s.r.o.

Adresa: Na Strži 1702/65, 140 00 Praha 4

IČ: 44846029

DIČ: CZ44846029

Bankovní spojení: Československá obchodní banka, a. s.

Číslo účtu: 117422733/0300

Zastoupena:
Osoby pověřené
jednáním v rozsahu
této smlouvy:

Ing. Kamilem Krusem, jednatelem, Ing. Václavem Krausem, jednatelem
a Miroslavem Bečkou, jednatelem

- ve věcech technických: Ing. Michal Pavlík, tel.: 296 538 840, 737 217 294, e-mail: michal.pavlik@sntcz.cz;
Ing. Andrej Puškáč, tel.: 737 217 328, e-mail: andrej.puskac@sntcz.cz,
Lubomír Konvička, DiS, tel.: 607 709 449, e-mail: lubomir.konvicka@sntcz.cz
- ve věcech smluvních: Petr Skalický, tel.: 296 538 111, 602 122 782, e-mail: petr.skalicky@sntcz.cz

Společnost zapsaná v obchodním rejstříku u Městského soudu Praha, oddíl C, vložka 6033.

Dále jen „zhotovitel“

dále též „strany“

1. Předmět smlouvy

- 1.1. Zhotovitel se touto smlouvou o dílo (dále jen „smlouva“) zavazuje na svůj náklad a na své nebezpečí k řádnému provedení díla:

„Zpracování studie proveditelnosti Rozšíření stávající sítě LAN o bezdrátovou část Wi-Fi“

jehož specifikace je uvedena v Příloze č. 1 a č. 3 smlouvy (dále jen „dílo“).

- 1.2. Objednatel se zavazuje předávat zhotoviteli informace a předkládat podklady potřebné k zajištění činnosti podle bodu 1.1. této smlouvy, umožnit zhotoviteli přístup do svých prostor za účelem provedení díla, provedené dílo nebo jeho části převzít a zaplatit cenu díla podle bodu 2.1. smlouvy.

2. Cena díla a platební podmínky

- 2.1. Cena díla je stanovena pevnou částkou v příloze č. 2 smlouvy.
- 2.2. Cena díla může být změněna pouze:
- na základě dodatečného požadavku objednatel
- v případě dalších prací, požadovaných objednatel nad rámec dohodnutého předmětu plnění do výše max. 30% ceny díla
- 2.3. Tyto změny musí být písemně odsouhlaseny oprávněnými zástupci smluvních stran v platně uzavřeném dodatku k této smlouvě
- 2.4. Úhrada ceny díla bude provedena jednorázově
- 2.5. Faktura musí splňovat náležitosti daňového dokladu ve smyslu zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů a § 435 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník (dále jen „občanský zákoník“).
- 2.6. Faktura - daňový doklad je splatná do 14 dnů od data vystavení. Zaplacením se rozumí připsání celé částky na účet poskytovatele platebních služeb zhotovitele.
- 2.7. Všechny ceny uvedené v této smlouvě jsou ceny bez DPH. K uvedeným cenám bude navíc účtováno DPH v zákonem stanovené výši ke dni fakturace.

- 2.8. Vlastnické právo přechází na objednatele v okamžiku zaplacení ceny díla.
- 2.9. Objednatel neposkytuje žádných záloh.

3. Prodlení a sankce

- 3.1. V případě prodlení s provedením díla způsobeného okolnostmi na straně objednatele platí, že veškeré termíny plnění se prodlužují o dobu, po kterou trvaly překážky a okolnosti způsobující prodlení na straně objednatele, a o přiměřenou dobu nutnou k tomu, aby mohla být poskytována plnění znovu vhodně zkoordinována. Sezná-li zhotovitel výše specifikovanou překážku, je povinen o ní objednatele bez prodlení zpravit, obdobné platí i pro objednatele.
- 3.2. Jestliže dojde k prodlení s provedením díla, dle čl. 9. smlouvy, na straně zhotovitele, má objednatel právo písemně stanovit náhradní termín plnění ne kratší 10 pracovních dnů. Při prodlení s provedením díla delším než jeden měsíc, od doručení písemnosti v níž se stanoví náhradní termín dle předchozí věty, může objednatel od smlouvy odstoupit.
- 3.3. Jestliže dojde k prodlení s provedením díla, dle čl. 9. Smlouvy, je zhotovitel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 0,05% z dlužné částky za každý den prodlení. Odstoupí-li objednatel od smlouvy, pak dnem doručení písemného odstoupení zanikají další nároky dle tohoto odstavce.
- 3.4. Při nezaplacení faktury nebo její části objednatelem do data splatnosti je objednatel povinen zaplatit zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 0,05% z dlužné částky za každý den prodlení.
- 3.5. Žádná ze stran nebude zodpovědná za prodlení způsobené neovlivnitelnými okolnostmi dle § 2913 odst. 2 občanského zákoníku. Odpovědnost nezaniká překážkou, která vznikla v okamžiku, kdy daná strana byla v prodlení s plněním svých povinností nebo překážkou, která vyplynula z její ekonomické situace. Účinky vylučující odpovědnost jsou omezeny pouze na dobu, dokud trvá překážka, s níž jsou tyto účinky spojeny.
- 3.6. Vystavením jakéhokoliv dokladu o provedení platby se potvrzuje pouze a výlučně provedení úhrady závazku, který je v takovém potvrzení výslovně uveden a popsán. Vystavením dokladu o provedení platby se nepotvrzuje úhrada jakýchkoliv jiných ať splatných či nesplatných závazků, než výslovně uvedených v potvrzení či dokladu a nepotvrzuje se úhrada jakýchkoliv smluvních pokut, úroků z prodlení či jiného příslušenství či smluvních sankcí, pokud to není v příslušném potvrzení či dokladu výslovně uvedeno.
- 3.7. Uhrazením smluvních pokut není dotčeno právo na náhradu škody, a to v rozsahu, ve kterém škoda překročí uhrazenou smluvní pokutu.

4. Odpovědnost a záruční podmínky

Obě smluvní strany se výslovně dohodly na následujícím rozsahu odpovědnosti:

- 4.1. Zhotovitel odpovídá za vady a škody způsobené:
 - 4.1.1. Zaviněním pracovníků zhotovitele.
 - 4.1.2. Neplněním závazků v souladu s podmínkami této smlouvy.
- 4.2. Zhotovitel se své odpovědnosti zproští, pokud:
 - 4.2.1. objednatel nárok na odstranění vad nebo odškodnění neuplatní bezodkladně po jejich zjištění písemnou formou na adresu zhotovitele uvedenou v této smlouvě do konce záruční doby. Vady musí být, dle možností objednatele, přesně a srozumitelně popsány; nebo
 - 4.2.2. bude zjištěno, že vada byla způsobena objednatelem, nebo

- 4.2.3. zhotovitel vady dle bodu 4.1. této smlouvy odstraní tak, aby nebyly ohroženy smluvní termíny dle čl 9. této smlouvy
- 4.3. Zhotovitel dále není odpovědný za vady na něž se vztahuje záruka, jestliže tyto vady byly způsobeny po přechodu nebezpečí škody na díle vnějšími událostmi a nezpůsobil je zhotovitel nebo osoby s jejichž pomocí plnil zhotovitel svůj závazek. Zhotovitel rovněž není odpovědný za vady způsobené neodborným zásahem objednatele nebo třetích osob do převzatého díla. Neodborným zásahem se rozumí zejména zásah, který není v souladu s dokumentací, provozními návody a doporučeními objednatele nebo výrobce.
- 4.4. Způsob a podmínky odstranění vady stanoví zhotovitel, s výjimkou povinností stanovených této smlouvě.
- 4.5. Zhotovitel je povinen oznámené vady odstranit na vlastní náklady v požadované lhůtě, nedojde-li k jiné dohodě, nejpozději však do 15 pracovních dnů ode dne doručení písemné reklamace objednatele.
- 4.6. Pokud zhotovitel v této lhůtě řádně reklamovanou vadu neodstraní, má objednatel právo, po marném uplynutí dalších 15 pracovních dnů, odstoupit od smlouvy.
- 4.7. Zhotovitel tímto poskytuje objednateli záruční dobu na dílo dle této smlouvy po dobu 6 měsíců ode dne předání díla, pokud ve specifikaci díla není uvedeno jinak. Zhotovitel prohlašuje, že dílo si po dobu trvání záruky podrží obvyklé vlastnosti a bude tedy způsobilým podkladem pro realizaci zamýšleného rozšíření stávající sítě LAN o bezdrátovou část Wi-Fi. Záruka na software, které je součástí díla, se řídí licenčními podmínkami přiloženými k tomuto software. Plněním zhotovitele z titulu poskytnuté záruky na služby bude opětovně poskytnutí příslušných reklamovaných služeb bezplatně.
- 4.8. Záruka se nevztahuje na další úpravy a rozšíření díla provedené objednatelem nebo třetí stranou nad rámec smlouvy.
- 4.9. Omezení odpovědnosti za škody

Objednatel je povinen v maximální možné míře předcházet vzniku škod a činit veškerá opatření k zamezení vzniku škod, zejména je povinen respektovat doporučení zhotovitele pokud jde o obsluhu a provoz systému, chránit dodané dílo před neoprávněnými zásahy třetích osob, jakož i zajistit zálohování veškerých dat. Zhotovitel odpovídá za škody vzniklé objednateli, které mu způsobil zaviněným porušením povinností stanovených touto smlouvou nebo obecně závazným právním předpisem, a to v rozsahu sjednaném tímto článkem. Zhotovitel není odpovědný za objednatelům zapříčiněné škody ani obchodní ztráty vzniklé ztrátou, zničením, nebo poškozením dat, nebo ztrátou licence opravňující objednatele k užití software, které je součástí díla.

Celková odpovědnost zhotovitele i objednatele z této smlouvy za všechny škodní případy se omezuje dohodou smluvních stran na maximální výši náhrady předvídatelné škody ve výši celkové ceny díla. Tato částka je mezi stranami dohodnuta i v případě, že opačná strana byla o možnosti vzniku škody informována.

Shora sjednané omezení plnění z titulu odpovědnosti za škodu zahrnuje v plném rozsahu i náhradu jakékoli nepřímé škody jako je např. ušlý zisk, poškození dobrého jména, ztráta, zničení nebo poškození dat. Strany prohlašují, že kalkulace cena díla vychází z rozdělení rizik mezi strany, přičemž žádnou ze Stran nelze považovat za slabší či silnější stranu a žádná ze stran se za slabší stranu nepovažuje.

Tato omezení se netýkají jakýchkoli úmyslně způsobených škod, anebo škod způsobených hrubou nedbalostí, anebo neodborným prováděním díla. Tato omezení se užití obdobně pro eventuální škody způsobené objednatelem.

5. Komunikace mezi Stranami

- 5.1. Zhotovitel bude při plnění této smlouvy respektovat provozní potřeby Objednatele.
- 5.2. Dokumentace díla bude vedena formu MS Office a MS Project, pokud nebude sjednáno v konkrétních případech jinak.

- 5.3. Strany spolu budou komunikovat buď písemně na adresy uvedené v úvodu této smlouvy nebo faxem, e-mailem nebo prostřednictvím vedoucích projektu stanovených stranami.
- 5.4. I v případě, že plnění bude poskytováno v sídle objednatele platí, že Strany spolu komunikují v souladu s bodem 5.3 této smlouvy a pouze zhotovitel je oprávněn dávat instrukce a příkazy svým pracovníkům. Pracovníci zhotovitele nebudou začleněni do provozu objednatele.

6. Ochrana dat a informací

- 6.1. Zhotovitel tímto bere na vědomí, že všechny informace získané od druhé strany v rámci plnění této smlouvy budou považovány za informace důvěrné a za součást obchodního tajemství druhé strany. Zhotovitel se zavazuje, že tyto informace budou uchovávat v tajnosti a nezpřístupní je bez souhlasu druhé strany třetím osobám. Toto ustanovení přetrvá účinnost této smlouvy po dobu 3 let.
- 6.2. Zhotovitel se zavazuje zabezpečit, aby jeho pracovníci dodržovali pravidla obvyklá při ochraně dat při práci s daty objednatele.
- 6.3. Poruší-li zhotovitel podmínky sjednané v předchozích odstavcích tohoto článku, uhradí objednateli prokázanou škodu, s použitím omezení uvedených v čl.4.

7. Práva k duševnímu vlastnictví

- 7.1. Dojde-li při plnění této smlouvy zhotovitelem k vytvoření díla, které by mohlo být předmětem práv k duševnímu vlastnictví, náležejí tato práva výlučně zhotoviteli. Objednatel bude mít k takto vytvořenému dílu časově neomezené, bezplatné, nevýlučné a nepřenosné právo užití.

8. Práva třetích osob

- 8.1. Zhotovitel se zavazuje zabezpečit, že veškeré plnění poskytované dle této smlouvy bude prosto práv třetích osob.
- 8.2. Zhotovitel se zavazuje odškodnit objednatele za všechny nároky třetích osob z titulu porušení jejich práv souvisejících s plněním zhotovitele dle této smlouvy, pokud objednatel:
 - 8.2.1. Bude písemně a uceleně o uplatnění jakéhokoliv podobného nároku třetích osob neprodleně zhotovitele informovat, a
 - 8.2.2. neuzná sám předmětný nárok, neučiní bez předchozí konzultace se zhotovitelem jakékoliv právní úkony ve věci předmětných nároků a zplnomocní Zhotovitele k vypořádání takového nároku soudní nebo mimosoudní cestou.

9. Trvání smlouvy.

- 9.1. Tato smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem podpisu stranami.
- 9.2. Tato smlouva se uzavírá na dobu určitou a to do předání díla objednateli, jenž musí být předáno nejpozději do 45 dnů od účinnosti této smlouvy.

10. Odstoupení od smlouvy.

- 10.1. Objednatel nebo zhotovitel může odstoupit od smlouvy v případě, stanoví-li tak zákon, nebo tato smlouva, nebo pro její podstatné porušení
- 10.2. Za podstatné porušení smlouvy na straně objednatele se rozumí následující situace:
 - a) Objednatel v prodlení s úhradou svých závazků podle této smlouvy delším než 30 dnů.
 - b) Objednatel nezajistí potřebnou součinnost dle této smlouvy, a to ani ve lhůtě 10 dní po písemné a odůvodněné výzvě ze strany zhotovitele.
- 10.3. Za podstatné porušení smlouvy na straně zhotovitele se rozumí následující situace:
 - a) Prodlení zhotovitele s plněním dle čl. 9 odst. 2 této smlouvy delším než 30 dní.
 - b) Nedodání předmětu smlouvy v kvalitě a rozsahu odpovídajícímu příloze č. 1 a č. 3 smlouvy.
 - c) Zahájení či průběh insolvenčního řízení proti majetku zhotovitele, v němž bylo vydáno rozhodnutí o úpadku nebo insolvenční návrh byl zamítnut proto, že majetek zhotovitele nepostačuje k úhradě nákladů insolvenčního řízení, nebo byl konkurs zrušen proto, že majetek zhotovitele byl zcela nepostačující.
- 10.4. Odstoupení od smlouvy oznámí jedna strana druhé straně zasláním písemného oznámení o odstoupení.
- 10.5. Odstoupením zaniká tato smlouva straně počátku (tj. s účinky ex tunc).
- 10.6. Odstoupením od smlouvy není dotčeno právo na náhradu škody.

11. Ostatní ujednání

- 11.1. Jestliže se některé ustanovení smlouvy stane právně neplatným či neúčinným, nebudou tím ostatní ustanovení smlouvy dotčena.
- 11.2. Právní vztahy a podmínky výslovně neupravené touto smlouvou se řídí občanským zákoníkem a tam, kde je to relevantní, příslušnými ustanoveními autorského zákona.
- 11.3. Postoupení práv – strany nemohou převést práva a povinnosti vyplývající ze smlouvy jiné osobě bez nutnosti získat předem souhlas druhé strany, takovýto souhlas však nemůže být bezdůvodně odmítnut. Toto omezení se netýká případných pohledávek zhotovitele za objednatelem, které jsou více než 30 dní po splatnosti, přičemž takové mohou být postoupeny bez souhlasu objednatele.
- 11.4. Všechny změny, doplňky a dodatky smlouvy je možné provést jen formou písemných číslovaných dodatků a stávají se nedílnou součástí smlouvy.
- 11.5. Obě strany prohlašují, že si tuto smlouvu před jejím podpisem přečetly, a že byla uzavřena po vzájemném projednání jako projev jejich svobodné vůle.
- 11.6. Objednatel potvrzuje, že byl seznámen se všemi částmi a ustanoveními této smlouvy a jejich příloh a že mu všechny jejich části byly důkladně vysvětleny. Objednatel potvrzuje, že veškeré části a ustanovení smlouvy včetně příloh pro něj byly čitelné a že všem jejich částem a ustanovením rozumí bez jakéhokoliv problému s ohledem na jejich obsah a znění a výslovně potvrzuje, že veškeré části a ustanovení této smlouvy včetně příloh pro něj byly zcela srozumitelné bez jakéhokoliv výhrady a že veškeré jejich části nejsou pro objednatele v jakémkoliv ohledu nevýhodné. Za účelem potvrzení výše uvedených prohlášení bez výhrad objednatel podepisuje tuto smlouvu.
- 11.7. Tato smlouva může být považována za řádně uzavřenou a sjednanou pouze dohodou o všech jejích podmínkách uvedených ve smlouvě včetně příloh a pouze v písemné formě podpisem smlouvy oběma stranami. Podpisem této smlouvy oběma stranami jsou veškerá ustanovení této smlouvy včetně příloh akceptována a v plném rozsahu sjednána mezi stranami.

11.8. Zhotovitel souhlasí se zveřejněním této smlouvy. Zhotovitel prohlašuje, že tato smlouva neobsahuje údaje, které tvoří předmět jeho obchodního tajemství podle § 504 občanského zákoníku.

11.9. V případě, že před podpisem této smlouvy bude s (budoucím) zhotovitelem zahájeno insolvenční řízení dle zákona č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení (insolvenční zákon), ve znění pozdějších předpisů, vyhrazuje si objednatel právo neuzavřít tuto smlouvu.

11.10. Tato smlouva je vyhotovena ve dvou stejnopisech, z nichž po jednom obdrží každá ze stran.

Přílohy, které jsou nedílnou součástí smlouvy:

Příloha č. 1 – Specifikace díla

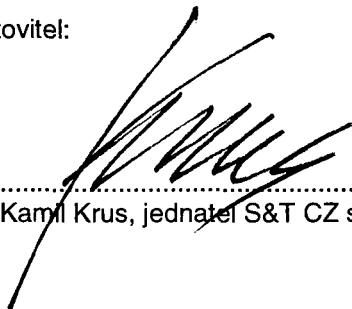
Příloha č. 2 – Cena díla

Příloha č. 3 – Technická specifikace pro zpracování studie

V Praze dne 27. 3. 2015


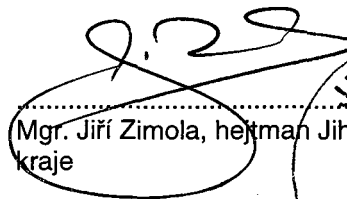
V Český Budějovicích 20-04-2015

Zhotovitel:



Ing. Kamel Krus, jednatel S&T CZ s.r.o.

Objednatel:



Mgr. Jiří Zimola, hejtman Jihočeského kraje



Ing. Václav Kraus, jednatel S&T CZ s.r.o.

 **S&T CZ s.r.o.**
Na Strži 1702/65
140 00 Praha 4
IT SOLUTIONS & SERVICES IČ: 44846029

Příloha č. 1 – Specifikace Díla

Předmět plnění díla:

Zpracování studie proveditelnosti (dále jen „Studie“) „Rozšíření stávající sítě LAN o bezdrátovou část Wi-Fi“ Jihočeského kraje pro lokality (budovy) na adresách U Zimního stadionu 1952/2 a Boženy Němcové 49/3 v Českých Budějovicích a to dle podmínek a požadavků uvedených v Technické specifikaci pro zpracování studie „Rozšíření stávající sítě LAN o bezdrátovou část Wi-Fi“, která je nedílnou součástí této Smlouvy v Příloze č. 3.

Popis předmětu plnění díla:

Studie nasazení Wi-Fi sítě pro budovy Jihočeského kraje se skládá z těchto základních částí:

a) Aktivní proměření stávajícího prostředí Wi-Fi analyzerem pro pásmo 2,4GHz a 5GHz na místě:

Určení počtu access pointů (a tím i vhodnou dimenzaci Wi-Fi kontrolérů v každé lokalitě) pro kompletní pokrytí požadovaných prostor bude provedeno tímto způsobem:

- a. Dojde ke kompletnímu proměření RF charakteristik všech prostor, tzn. obou lokalit a všech jejich pater
- b. Měření se bude provádět pro souvislé pokrytí 2,4 GHz i 5 GHz signálem
- c. Pouze v konkrétních případech a po domluvě, kdy bude s velkou pravděpodobností předpokládána stejná RF charakteristika podobných prostor, bude použito simulace pro pokrytí patra/sekce dle dříve změřených hodnot

Měření a případné simulace budou prováděny softwarem AirMagnet Survey Pro od společnosti Fluke Networks.

Výstupem bude mapa pokrytí prostor zahrnující:

- Půdorysy se zakreslením a popisem finálních umístění access pointů (doplněné o fotodokumentaci instalačních míst)
- půdorysy s vykreslením průchodů měřicí sondy
- půdorysy s vykreslením pokrytí při dané síle signálu
- půdorysy s vykreslením kvality signálu (SNR - odstup signál/šum)
- půdorysy s vykreslením silami signálů jiných/cizích access pointů

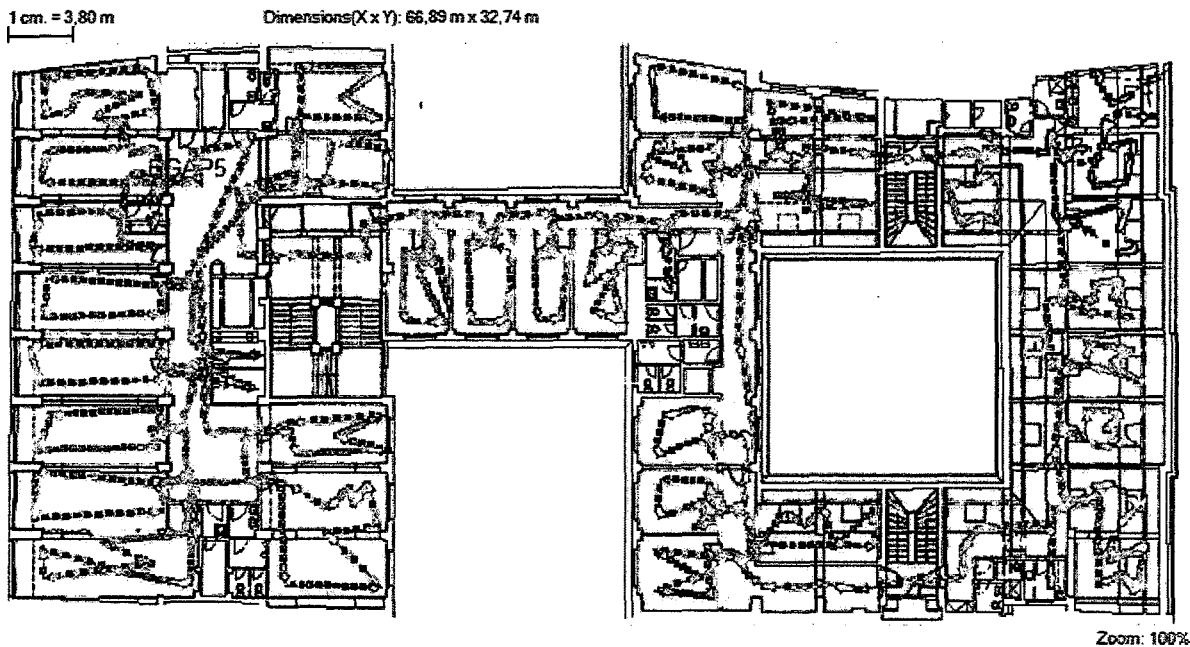
Dále bude výstupní dokument doplněn o dodatečné schémata a mapy, pokud budou relevantní (např. mapy interferencí, mapy pokrytí per AP/ per SSID, mapy šumu, seznamy kolizních access pointů a jejich maximální síly signálu, predikce max. rychlosti připojení apod.)

Samotné měření bude probíhat dle opakující se metodiky:

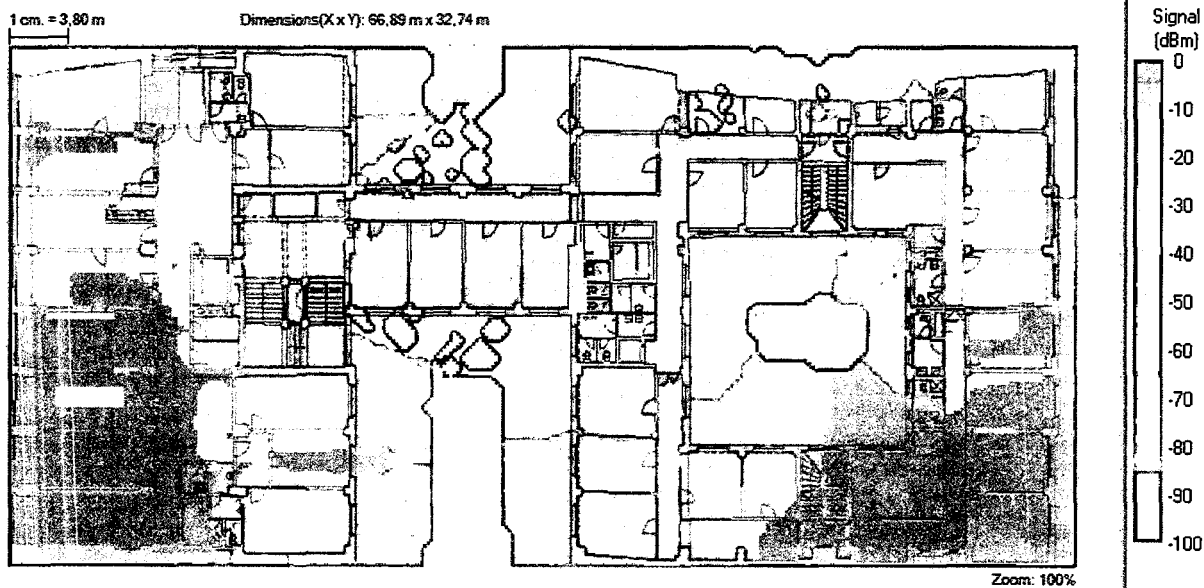
- 1) Umístění/přemístění access pointu na předpokládané místo instalace
- 2) Analýza prostoru měřením, kdy se zaznamenávají parametry:
 - a. Rychlost připojení k access pointu
 - b. Síla signálu
 - c. Hodnota poměru signál/šum
- 3) Určení perimetru dosahu access pointu pro pokrytí s předem určenými parametry
- 4) Vyhledání „hluchý míst“ v oblasti pokrytí, kde signál nespĺňuje dané parametry

Deut

Ukázka půdorysu s vykreslením průchodů měřící sondy:



Ukázka půdorysu s vykreslením pokrytí při dané síle signálu:



b) Podrobný průzkum stávající datové sítě a možnosti instalace Wi-Fi na místě:

- 1) podrobné prozkoumání stavebních dispozic a porovnání s poskytnutými výkresy
- 2) zjištění typů a umístění kabelových tras pro slaboproudé vedení
- 3) zjištění volného prostoru ve stávajících kabelových trasách pro případné doplnění datové kabeláže
- 4) zjištění způsobu průchodů jednotlivých zdí a stropů, počty průchodů, velikosti průchodů, požární oddělení jednotlivých požárních zón
- 5) zjištění možnosti instalace Wi-Fi AP do podhledů, na stropy, případně zdi
- 6) zjištění typu používané strukturované kabeláže

- 7) zjištění počtu volných datových kabelů, případně volných portů ve stávajících datových patchpanelech
- 8) zjištění volných pozic ve stávajících datových rozvaděčích
- 9) zjištění umístění jednotlivých serveroven s ohledem na vzdálenosti instalace nových Wi-Fi bodů
- 10) zjištění typu kabeláže, která propojuje jednotlivé serverovny a počty volných vláken
- 11) zjištění typů umístění a počtů přístupových přepínačů a počtu volných portů vhodných pro připojení WI-FI AP, počty POE volných POE portů
- 12) zjištění výkonové rezervy v datových rozvaděčích pro případné rozšíření přístupových switchů a zjištění doby zálohy v případě výpadku napájení
- 13) zjištění způsobu napojení nových switchů do distribuční/core vrstvy stávající datové sítě, případně zjištění možností úpravy core vrstvy datové sítě
- 14) zjištění způsobu vizualizace a managementu stávající datové sítě a možnosti rozšíření o nově navrhovanou WI-FI síť
- 15) zjištění stávající konfigurace aktivních prvků a možnosti úpravy pro rozšíření Wi-Fi

c) Vytvoření prováděcího projektu včetně položkového rozpočtu a zakreslených půdorysných plánů:

- 1) Předložení půdorysných plánů z analyzáru s popisem pokrytí Wi-Fi signálu, průchodnosti jednotlivých zdí signálem, průběhu trasy, kde probíhalo měření atd...
- 2) Návrh rozmístění Wi-Fi AP na základě provedeného měření a zakreslení do půdorysných plánů
- 3) Příložením fotodokumentace jednotlivých míst instalace WI-FI AP
- 4) Zhodnocení dostatečného množství serveroven a umístění na základě vzdálenosti k jednotlivým WI-FI AP bodům
- 5) Zakreslení strukturované kabeláže k navrženým WI-FI AP, včetně popisu kabelových tras (ve formátu DWG).
- 6) Položkový rozpočet úpravy strukturované kabeláže, kabelových tras a nosných prvků AP
- 7) Zhodnocení možného využití stávajících přepínačů přístupové vrstvy LAN, stanovení potřebného počtu ethernetových portů a POE portů jednotlivých lokalit
- 8) Návrh úpravy stávající přístupové vrstvy LAN sítě.
- 9) Zhodnocení stavu core/distribuční vrstvy datové sítě z pohledu navýšení portů přístupové vrstvy a navýšení datových toků z konkrétních míst.
- 10) Návrh úpravy core vrstvy datové sítě.
- 11) Návrh typů WI-FI AP a centrálního redundantního kontroleru WI-FI sítě
- 12) Zhodnocení stávajícího dohledu a vizualizace datové sítě a návrh úpravy z pohledu nasazení WI-FI sítě
- 13) Návrh autentizačních a autorizačních pravidel pro požadované 3 skupiny uživatelů - interní uživatelé datové sítě, hostovské přístupy, mobilní zařízení interních uživatelů
- 14) Požadavky na návazné systémy a HW zákazníka

Příloha č. 2 – Cena Díla

Cena je stanovena jako cena nejvýše přístupná a zahrnuje všechny náklady, které zhotoviteli vzniknou v souvislosti s plněním celého předmětu plnění veřejné zakázky nebo jeho celé části.

Ceny jsou uvedeny v Kč v členění bez DPH, samostatně DPH a včetně DPH.

Popis produktu/služby	Ks	Jednotková cena bez DPH	Měna	Celková cena bez DPH	DPH 21%	Celková cena včetně DPH
Instalační práce a další služby						
Zpracování studie proveditelnosti "Rozšíření stávající sítě LAN o bezdrátovou část WiFi"	1	198 000	CZK	198 000	41 580	239 580
Celková cena bez DPH:			CZK	198 000	41 580	239 580

Příloha č. 3 – Technická specifikace pro zpracování studie

Viz následující 3 stránky.

Technická specifikace pro zpracování studie na „Rozšíření stávající sítě LAN o bezdrátovou část Wi-Fi“

1. Informace o zadavateli

Zákazník: Jihočeský kraj
Adresa: U Zimního stadionu 1952/2, 370 76 České Budějovice
IČ: 70890650
DIČ: CZ70890650
Bankovní spojení: ČSOB a.s.
Číslo účtu: 199783072/0300
Zastoupená: Mgr. Jiřím Zimolou, hejtmanem

Osoby pověřené jednáním v rozsahu tohoto dokumentu:

- ve věcech technických:

Ing. Petr Váňa, tel.: 386 720 417, e-mail: vana@kraj-jihocesky.cz
Ing. Václav Hála, tel.: 386 720 507, e-mail: hala@kraj-jihocesky.cz
Jan Suchan, tel.: 386 720 166, e-mail: suchan@kraj-jihocesky.cz

- ve věcech smluvních:

Ing. Petr Vobejda, tel.: 386 720 503, e-mail: vobejda@kraj-jihocesky.cz

2. Předmět řešení

Předmětem poptávky je vypracování studie na rozšíření stávající sítě LAN o bezdrátovou část Wi-Fi.

3. Informace o stávajícím prostředí

Lokalitami určenými k pokrytí signálem Wi-Fi jsou:

- budova Krajského úřadu Jihočeského kraje v ulici U Zimního stadionu 1952/2, České Budějovice (hlavní budova)
- budova Krajského úřadu Jihočeského kraje v ulici Boženy Němcové 49/3, České Budějovice (budova BN)

Seznam místností se stávajícími aktivními prvky pro jednotlivá podlaží:

- budova U zimního stadionu 109, 1034, 2055, 2012a, 4040
- budova Boženy Němcové 117, 2203, 3303

Seznam aktivních prvků (s možností použití pro Wi-Fi)

- Cisco Catalyst 6500 (v každé budově)
- HP Switch A5120 24-port PoE (místnosti hlavní budova 1034, 1085, 2055, budova BN 117)

4. Obsah studie

Základní požadavky:

- analýza stávající LAN infrastruktury ve vazbě na její nové funkcionality
- fyzické proměření požadovaných prostor, jehož výstupem bude mapa pokrytí signálem jednotlivých podlaží se zakreslením jednotlivých plánovaných AP včetně průběhu trasy, kde probíhalo fyzické měření
- maximální využití již investovaných prostředků (využití stávajících aktivních prvků, zejména centrálních Cisco Catalyst 6500)
- preference řešení formou přídavné karty do Cisco Catalyst 6500, redundantně každá v jedné lokalitě
- vypracování podrobného výkazu výměr, detailní rozpis tras, spotřeba kabelů a ostatního materiálu, odhad potřeby montážních prací (otevírání stávajících podhledů, žlabů, prostupů a požárních ucpávek) včetně podrobného nacenění těchto částí
- stanovení potřeby počtu ethernetových portů pro AP
- stanovení požadavků na napájení AP (s možností využití stávajících PoE switchů)
- pro každý AP definovat jeho přesné umístění (fotodokumentace stávajícího stavu včetně zakreslení plánovaného umístění prvků)

Požadavky na pokrytí definovaných prostor signálem Wi-Fi:

- pokrytí všech pater obou budov mimo podzemní a půdní prostory s výjimkou požadavku pokrytí místností údržby v podzemním podlaží budovy U Zimního stadionu
- při návrhu rozmístění AP vycházet z toho, že AP v provozním stavu budou využívat jen 75% svého vysílacího výkonu
- při návrhu jednotlivých AP zohlednit počet pracovníků v jednotlivých kancelářích a podle něj stanovit počet klientů na AP
- výjimky v obsazení místností pro návrh AP:
 - hlavní budova místnost 1010 minimálně pro 20 uživatelů
 - hlavní budova místnost 2010 minimálně pro 70 uživatelů
 - hlavní budova místnosti 2082, 3076, 2207, 3034 každá minimálně pro 20 uživatelů
 - hlavní budova místnosti 1044, 1082, 2004, 2005, 2075, 3009, 3010, 3067, 4008, 4061 každá minimálně pro 10 uživatelů
 - hlavní budova místnosti 403, 404, 405, 406 minimálně 20 uživatelů pro všechny místnosti společně
- budova BN místnost 108, 208, 325 každá minimálně pro 20 uživatelů - výjimky místností, které se nebudou pokrývat signálem:
 - hlavní budova místnosti 1008, 1019, 1020, 1021, 1022, 1010, 1011, 1012, 1013, 1014, 1016, 1018, 1019
 - budova BN 155, 157, 158, 159, 161, 162, 164, 166, 167
- návrh autentizačních a autorizačních pravidel pro následující skupiny uživatelů:
 - SSID 1 - zabezpečení přístupu do datové sítě pro přistupující interní uživatele (zaměstnance) s využitím mechanismu autentizace a autorizace vůči stávajícímu Microsoft Active Directory (Wi-Fi plně nahrazuje připojení do LAN)
 - SSID 2 - zpřístupnění internetu prostřednictvím bezdrátové sítě hostům bezpečným a kontrolovaným způsobem (např. autentizace přes webportál apod.)
 - SSID 3 - pro mobilní zařízení (telefony, tablety) zaměstnanců s nižší úrovní autentizace bez vazby na Microsoft Active Directory, s přístupem do internetu a omezeným přístupem do vnitřní sítě

Společné požadavky (bezpečnost, spolehlivost, standardy apod.):

- podpora protokolů 802.11b,g,n,a,ac v rámci celé Wi-Fi sítě

- bezvýpadkový přechod (roaming) klienta mezi jednotlivými AP v rámci budovy
- podpora autentizačních, autorizačních a šifrovacích mechanismů minimálně WEP, WPA, WPA2, 802.1x, PEAP, EAP-TLS
- připravenost na IPv6, podpora jak na bezdrátové straně, tak na straně směrem k LAN
- podpora možnosti nastavení omezení šířky pásma
- při návrhu nepožadujeme lokalizační služby a přípravu na Wi-Fi VoIP
- vysoká dostupnost – dvojice HW kontrolérů, společná konfigurace, jediné management rozhraní, automatický failover, realizace např. dvojicí přídatných karet do Cisco Catalyst 6500, jedna v každé lokalitě, redundantní zapojení (ne High Availability)
- AP primárně připojeny k řadiči ve své lokalitě
- návrh řídicího systému bezdrátové části sítě
- jednotný management řadičů bezdrátové sítě zajišťující centrální aktualizaci a konfiguraci řadičů i AP