

Smlouva o dílo

SPRAVA INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ MĚSTA PLZNĚ, příspěvková organizace

se sídlem: Dominikánská 4, 301 00 Plzeň
IČ: 663 627 17
bankovní spojení: xxx
Jednající: Ing. Luděk Šantora, MBA, ředitel
Dále pro účely této smlouvy jako „objednatel nebo SITMP“ a

SUPTel a.s.

se sídlem: Hřbitovní 1322/15, 312 00 Plzeň
zapsaná v OR KS v Plzni odd. B, č. vložky 776
IČ: 25229397
bankovní spojení: xxx
Jednající: Mgr. Michal Bureš, člen představenstva
Dále pro účely této smlouvy jako „zhotovitel a poskytovatel“

objednatel a zhotovitel dále též společně označování jako smluvní strany nebo účastníci smlouvy.

Níže uvedeného dne, měsíce a roku uzavřely v souladu s ustanovením § 2586 a násl. a zákona č. 89/2012 Sb. občanský zákoník tuto Smlouvu o dílo a smlouvu o servisní podpoře.

1. PŘEDMĚT SMLOUVY

- 1.1. Na základě požadavků objednatele se účastníci dohodli na obsahu smlouvy a zhotovitel se touto smlouvou zavazuje:
 - 1.1.1. Ke zhotovení díla, tj. výstavbě a montáži dvou úseků závěsných optických kabelů, které budou zavěšeny na sloupech ČEZ a také na nově umístěné sloupy, v rozsahu stanoveném touto smlouvou a jejími přílohami.
 - 1.1.2. K poskytování záručních servisních služeb, tj. odstraňování poruch a opravy havarijních stavů (dále též servis) na předmětu smlouvy za podmínek stanovených touto smlouvou a jejími přílohami.
- 1.2. Objednatel se touto smlouvou zavazuje vyvinout součinnost nejméně v rozsahu stanoveném touto smlouvou a dále se zavazuje zaplatit Zhotoviteli dohodnutou odměnu (cenu).

2. TERMÍN DODÁNÍ

Zhotovitel se zavazuje ke splnění předmětu smlouvy v termínu do 30. září 2022. Dodání díla bude mezi účastníky vzájemně odsouhlaseno předávacím protokolem podepsaným zástupcem objednatele i zhotovitele.

3. MÍSTO PLNĚNÍ

- 3.1. Místem plnění je území městského obvodu Malesice, specifikované přílohami smlouvy.
- 3.2. Společně se zhotovením a dodáním díla se zhotovitel zavazuje předat objednateli veškeré doklady potřebné k převzetí a k užívání díla dle příloh této smlouvy.

4. OPRÁVNĚNÉ OSOBY, SOUČINNOST A KOMUNIKACE

- 4.1. Každá ze smluvních stran jmenuje oprávněnou osobu ve věcech technických.
 - 4.1.1. oprávněné osoby objednatele:
Ing. Libor Červený, email:xxx
 - 4.1.2. oprávněné osoby poskytovatele
Jaroslav Čech, email:xxx
- 4.2. Smluvní strany spolu budou komunikovat buď písemně, telefonicky či elektronicky na adresy stanovené v záhlaví této smlouvy, nebo prostřednictvím oprávněných osob.
- 4.3. Smluvní strany se zavazují, že v případě změny své adresy, nebo oprávněné osoby ve věcech technických budou o této změně druhou Smluvní stranu informovat.
- 4.4. Smluvní strany se zavazují vzájemně spolupracovat a poskytovat si veškeré informace potřebné pro řádné plnění svých závazků. Smluvní strany jsou povinny informovat druhou smluvní stranu o veškerých skutečnostech, které jsou nebo mohou být důležité pro řádné plnění této Smlouvy.
- 4.5. Smluvní strany jsou povinny plnit své závazky vyplývající z této Smlouvy tak, aby nedocházelo

k prodlení s plněním termínů a s prodlením splatnosti jednotlivých peněžních závazků.

5. CENA

- 5.1. Cena díla byla stanovena veřejnou zakázkou malého rozsahu, předcházející uzavření této smlouvy, a činí 600180,00,- Kč bez DPH . Tato cena zahrnuje i materiál, dopravné, záruční opravy v délce 24 měsíců ode dne podpisu předávacího protokolu díla a další náklady, které zhotovitel vynaloží ke splnění účelu dle bodu 1.1. této smlouvy.
- 5.2. Zaplacením ceny je splněn závazek objednatele vůči zhotoviteli.

6. FAKTURACE A PLATBA

- 6.1. Objednatel neposkytuje zálohy.
- 6.2. Faktura za dodávku díla dle bodu 1.1. bude vystavena po úspěšné přejímce a sepsání předávacího protokolu.
- 6.3. Doba splatnosti daňových dokladů je 21 kalendářních dnů ode dne doručení daňového dokladu objednateli.
- 6.4. Platby budou probíhat výhradně v Kč a rovněž veškeré cenové údaje budou v této měně.
- 6.5. Překročení cen je možné pouze zákonnou změnou sazeb DPH.
- 6.6. Každý daňový doklad (faktura) musí obsahovat náležitosti daňového dokladu dle ustanovení příslušných obecně závazných předpisů platných na území České republiky, a dále číslo této smlouvy a číslo příslušné objednávky. Nebude-li faktura obsahovat požadované náležitosti, případně bude-li neúplná či nesprávná, je objednatel oprávněn ji (resp. její kopii) ve lhůtě splatnosti vrátit k opravě či doplnění. Ode dne doručení nové faktury běží nová lhůta splatnosti. Úhradou ceny se pro účely této smlouvy rozumí den, kdy byla finanční částka odepsána z účtu objednatele.
- 6.7. Zhotovitel je oprávněn fakturovat objednateli v písemné, tedy v tištěné podobě, nebo v podobě elektronické. Písemná faktura se doručuje na adresu objednatele. Elektronická faktura se doručuje elektronicky na e-mailovou adresu:[xxx](#)
- 6.8. Zhotovitel se zavazuje, že na jím vydaných daňových dokladech bude uvádět pouze čísla bankovních účtů, která jsou správcem daně zveřejněna způsobem umožňujícím dálkový přístup (§ 98 písm. d) zákona č.235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty). V případě, že daňový doklad bude obsahovat jiný než takto zveřejněný účet, bude takovýto daňový doklad považován za neúplný a objednatel vyzve zhotovitele k jeho doplnění. Do okamžiku doplnění si objednatel vyhrazuje právo neuskutečnit platbu na základě tohoto daňového dokladu.
- 6.9. V případě, že kdykoli před okamžikem uskutečnění platby ze strany objednatele na základě této smlouvy bude o zhotoviteli správcem daně z přidané hodnoty zveřejněna způsobem umožňujícím dálkový přístup skutečnost, že zhotovitel je nespolehlivým plátcem (§ 106 a) zákona č.235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty), má objednatel právo od okamžiku zveřejnění ponížít všechny platby zhotoviteli uskutečňované na základě této smlouvy o příslušnou částku DPH. Smluvní strany si sjednávají, že takto zhotoviteli nevyplacené částky DPH odvede správci daně sám objednatel v souladu s ustanovením § 109 a) zákona č. 235/2004 Sb.

7. SANKČNÍ USTANOVENÍ

- 7.1. Smluvní pokuta zhotovitele za prodlení s termínem dodání předmětu smlouvy dle bodu 1.1.1. smlouvy je stanovena ve výši 1000,- Kč za každý započatý kalendářní den překročení dodací lhůty uvedené v dílčí objednávce.
- 7.2. V případě neodstranění záruční vady v termínu stanoveném v bodu 10 této smlouvy je stanovena ve výši 500,- Kč za každý započatý kalendářní den překročení termínu odstranění záruční vady.
- 7.3. Objednatel má právo okamžitě odstoupit od smlouvy v případě, že předmět jejího plnění nebude odpovídat dohodnutým termínům a parametrům uvedeným v této smlouvě a jejích přílohách. Objednatel však není oprávněn odstoupit od smlouvy, jestliže vady díla neoznámil včas zhotoviteli, tj., nejpozději před podpisem předávacího protokolu dle bodu 2. této smlouvy.
- 7.4. Je-li objednatel v prodlení s placením faktury, uhradí zhotoviteli částku ve výši 1000,- Kč za každý kalendářní den prodlení, pokud se strany nedohodnou jinak.
- 7.5. Tímto smluvní strany smlouvy pro vztah touto smlouvou založený výslovně sjednávají odchýlnou úpravu od ustanovení § 2050 Občanského zákoníku tak, že ujednání o smluvní pokutě se nedotýká nároku na náhradu škody v plné výši.

8. POVINNOSTI OBJEDNATELE

- 8.1. Vytvořit touto smlouvou a jejími přílohami sjednané podmínky pro zhotovení díla.
- 8.2. Vytvořit touto smlouvou sjednané podmínky pro poskytování záručních služeb.
- 8.3. Respektovat platební podmínky uvedené v této smlouvě.

9. POVINNOSTI ZHOTOVITELE, POSKYTOVATELE

- 9.1. Dodat dílo, dle bodu 1.1.1. smlouvy, v rozsahu, kvalitě a termínu stanoveném touto smlouvou.
9.2. Provádět záruční servis uvedený v bodu 1.1.2. ve sjednaných termínech a kvalitě.

10. ODPOVĚDNOST ZA VADY, ZÁRUKA

- 10.1. Zhotovitel poskytuje na dílo dle bodu 1.1. záruku v délce 24 měsíců ode dne podpisu předávacího protokolu, za podmínek stanovených touto smlouvou a jejími přílohami.
10.2. Objednatel je povinen reklamovat zjevné vady kvality a rozsahu služeb a prací dle možností okamžitě při jejich zjištění, nejpozději ovšem do data vypršení záruční doby. Zhotovitel však neodpovídá za vady vzniklé nedodržením podmínek při provozu zařízení nebo jeho provozem v nevhodných podmínkách nebo při zásahu třetí osoby (zejména krádeží poškozením) popř. vyšší mocí. Záruční doba uvedená výše začíná běžet dnem podpisu předávacího protokolu a převzetí díla objednatelem.
10.3. Zhotovitel odpovídá za vady díla, jež jsou patrné při převzetí nebo se objeví během záruční doby, pokud byly způsobeny porušením jeho povinností nebo neodstranil po jejich urgenci objednatelem při předání. Zhotovitel je povinen tyto vady odstranit na své náklady.
10.4. V případě výskytu záruční vady je zhotovitel povinen nejpozději do 48 hodin od nahlášení zjistit příčinu této vady a bezplatně ji odstranit do 48 hodin od jejího zjištění.

11. ODPOVĚDNOST ZA ŠKODU (§2913 z.č. 89/2012)

- 11.1. Poruší-li strana povinnost ze smlouvy, nahradí škodu z toho vzniklou druhé straně nebo i osobě, jejímuž zájmu mělo splnění ujednané povinnosti zjevně sloužit.
11.2. Povinnosti k náhradě se škůdce zproští, prokáže-li, že mu ve splnění povinnosti ze smlouvy dočasně nebo trvale zabránila mimořádná nepředvídatelná a nepřekonatelná překážka vzniklá nezávisle na jeho vůli. Překážka vzniklá ze škůdcových osobních poměrů nebo vzniklá až v době, kdy byl škůdce s plněním smlouvené povinnosti v prodlení, ani překážka, kterou byl škůdce podle smlouvy povinen překonat, ho však povinnosti k náhradě nezproští.
11.3. Smluvní strany se zavazují upozornit druhou smluvní stranu bez zbytečného odkladu na vzniklé okolnosti vylučující odpovědnost bránící řádnému plnění této Smlouvy. Smluvní strany se zavazují vyvíjet maximální úsilí k odvrácení a překonání okolností vylučujících odpovědnost.

12. OCHRANA INFORMACÍ

Smluvní strany se touto smlouvou zavazují učinit veškerá smluvní a technická opatření zabraňující zneužití či prozrazení důvěrných informací, a to zejména

- Informací, které tvoří konkurenčně významné, určitelné, ocenitelné a v příslušných obchodních kruzích běžně nedostupné skutečnosti, které souvisejí se závodem a jejichž vlastník zajišťuje ve svém zájmu odpovídajícím způsobem jejich utajení (obchodní tajemství dle § 504 Z.Č. 89/2012)
- Osobních údajů ve smyslu nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679, o ochraně osobních údajů (GDPR) a zákona o ochraně osobních údajů č. 110/2019 Sb.

13. PLATNOST A ÚČINNOST SMLOUVY

- 13.1. Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu poslední ze smluvních stran a účinnosti dnem zveřejnění v registru smluv, které zajistí objednatel.
13.2. Obě smluvní strany jsou oprávněny ukončit smlouvu:
13.2.1. Dohodou smluvních stran.
13.2.2. Objednatel má právo kontrolovat provádění díla. Zjistí-li, že zhotovitel porušuje svou povinnost, může požadovat, aby zhotovitel zajistil nápravu a prováděl dílo řádným způsobem. Neučiní-li tak zhotovitel ani v přiměřené době (tj. je-li Zhotovitel je v prodlení s dokončením díla dále než 10 kalendářních dnů a nezjedná nápravu ani do pěti dnů od doručení písemného oznámení Objednatele o takovém prodlení) může objednatel

odstoupit od smlouvy, vedl-li by postup zhotovitele nepochybně k podstatnému porušení smlouvy.

14. ŘEŠENÍ SPORŮ

- 14.1. Práva a povinnosti Smluvních stran touto Smlouvou výslovně neupravené se řídí zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění.
- 14.2. Smluvní strany se zavazují řešit případné spory vzniklé na základě této Smlouvy přednostně dohodou.
- 14.3. Pokud se případný spor z této Smlouvy nepodaří vyřešit smírně, všechny spory vznikající z této Smlouvy a v souvislosti s ní přitom budou rozhodovány soudy.

15. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- 15.1. Tato Smlouva byla sepsána ve dvou vyhotoveních, každá ze smluvních stran obdrží jedno vyhotovení.
- 15.2. Tuto Smlouvu je možné měnit pouze písemnou dohodou smluvních stran ve formě číslovaných dodatků této smlouvy, podepsaných oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
- 15.3. Tato Smlouva představuje úplnou dohodu smluvních stran o předmětu této Smlouvy.
- 15.4. Účastníci smlouvy prohlašují, že si smlouvu přečetli a shledali, že byla sepsána podle jejich pravé, svobodné a vážně míněné vůle, prostě omylu, a že nebyla ujednána v tísní, za nápadně nevýhodných podmínek. Na důkaz toho smlouvu podepisují

Nedílnou součástí této Smlouvy jsou tyto přílohy:

Příloha č. 1: výkazy výměr drobné výstavby a montáže přenosové optické sítě
Příloha č. 2: Technické řešení

V Plzni dne 14.9.2022
Ing. Luděk Šantora, MBA
Ředitel

V Plzni dne: 14.9.2022
Mgr. Michal Bureš
člen představenstva SUPTel a.s.

číslo smlouvy objednatele: 2022/SITMP/0149
Číslo smlouvy poskytovatele:

Příloha č. 1: výkazy výměr drobné výstavby a montáže přenosové optické sítě

MKS Plzeň - Rozšíření Malesice

C63 - Konektivita	108 850,00 Kč
Malesice - Hřbitov	154 060,00 Kč
Malesice - U Potoka	208 210,00 Kč
Malesice - U Parku	129 060,00 Kč

Celková cena bez DPH	600 180,00 Kč
Hodnota DPH 21%	126 037,80 Kč
Celková cena s DPH	726 217,80 Kč

číslo smlouvy objednatele: 2022/SITMP/0149
 Číslo smlouvy poskytovatele:

C63 - Konektivita

č.pol.	Popis položky	množství	jednotka	j. cena materiál	celkem za materiál	j. cena montáž	celkem za montáž	j. cena m za	Celkem
1	Minimediakonvertor Comnet	1,00	ks	13 000 Kč	13 000,00	150 Kč	250,00		13 250,00
2	Mediakonvertor Comnet 1003	1,00	ks	13 000 Kč	13 000,00	150 Kč	250,00		13 250,00
3	optický patchcord E2000/SC	1,00	ks	1 750 Kč	1 750,00	50 Kč	50,00		1 800,00
	optický patchcord LC/SC 1m	1,00	ks	260 Kč	260,00	50 Kč	50,00		310,00
4	optický rozvaděč pro 12	1,00	ks	2 500 Kč	2 500,00	650 Kč	650,00		3 150,00
5	Optický rozvaděč 19" 24p vč.	1,00	ks	1 800 Kč	1 800,00	250 Kč	250,00		2 050,00
6	adafstér LC	2,00	ks	85 Kč	170,00	55 Kč	110,00		280,00
7	pigtail LC + svaření	2,00	ks	100 Kč	200,00	450 Kč	900,00		1 100,00
8	adaptér E2000	2,00	ks	285 Kč	570,00	55 Kč	110,00		680,00
9	pigtail E2000 + svaření	2,00	ks	290 Kč	580,00	450 Kč	900,00		1 480,00
10	dodávka měřicích protokolů	1,00	ks	1 500 Kč	1 500,00				1 500,00
11	loabel optický závěsný 12 (24	240,00	m	40 Kč	9 600,00	30 Kč	7 200,00		16 800,00
12	Výstavba sloupu 6m vč. betor	2,00	kpl	16 200 Kč	32 400,00				32 400,00
13	Práce na úřadě kompletní - ba	1,00	kpl			7 000 Kč	7 000,00		7 000,00
14	Vysokozdvíhná plošina	1,00	kpl			6 500 Kč	6 500,00		6 500,00
15	Drobný montážní materiál	1,00	kpl	2 000 Kč	2 000,00	800 Kč	800,00		2 800,00
16	Dokumentace skutečného prt	1,0 0	kpl	3 000 Kč	3 000,00				3 000,00
17	Dopravné	1,00	kpl			1 500 Kč	1 500,00		1 500,00

Celkem bez DPH

82 330,00

26 520,00

0,00

108 850,00

Malešice - U Parku

č.pol.	Popis položky	množství	jednotka	j. cena materiál	celkem za materiál	j. cena montáž	celkem za montáž	j. cena nastavení	Celkem za nastavení	Celkem
	FLEXIDOME multi 7000i IR NDM-7703-	1,00	ks	57 000 Kč	57 000,00	800,00	800,00	2 500,00	2 500,00	60 300,00
2	kamerová licence XCHAN 9.0	1,00	ks	4 000 Kč	4 000,00					4 000,00
3	Technologická skříň standard MKS Plzeň	1,00	ks	8 000 Kč	8 000,00	500 Kč	500,00			8 500,00
4	Montáž bezdrátových pojítek	2,00	ks			1 500 Kč	3 000,00			3 000,00
5	Přepěťová ochrana datového vedení kame	1,00	ks	1 480 Kč	1 480,00	180 Kč	180,00			1 660,00
6	Přepěťová ochrana napájecího vedení nn	1,00	ks	1 480 Kč	1 480,00	180 Kč	180,00			1 660,00
7	Přípojka 230V (dotažení na místě)	1,00	ks	2 500 Kč	2 500,00	4 500 Kč	4 500,00			7 000,00
8	Kabeláž silno / slabo	1,00	kpl	390 Kč	390,00	450 Kč	450,00			840,00
9	výstavba sloupu 6m vč. betonového	1,00	kpl	16 200 Kč	16 200,00					16 200,00
10	Výložník na sloup nebo trojnožka	1,00	ks	6 500 Kč	6 500,00	500 Kč	500,00			7 000,00
11	Vysokozdvíhná plošina (pronájem)	1,00	kpl			4 500 Kč	4 500,00			4 500,00
12	Drobný montážní materiál	1,00	kpl	2 500 Kč	2 500,00	800 Kč	800,00			3 300,00
13	Ožiční a přidání do systému	1,00	kpl			2 000 Kč	2 000,00			2 000,00
14	Výchozí revize NN	1,00	kpl			4 600 Kč	4 600,00			4 600,00
15	Dokumentace skutečného provedení	1,00	kpl	3 000 Kč	3 000,00					3 000,00
16	Dopravné	1,00	kpl			1 500 Kč	1 500,00			1 500,00

Celkem bez DPH

103 050,00

23 510,00

2 500,00 129 060,00

číslo smlouvy objednatele: 2022/SITMP/0149
 Číslo smlouvy poskytovatele:

Malesice - Hřbitov

č.pol.	Popis položky	množství	jednotka	j. cena materiál	celkem za materiál	j. cena montáž	celkem za montáž	j. cena nastavení	Celkem za nastavení	Celkem
1	FLEXDOME multi 7000i IR NDM-	1,00	ks	57 000 Kč	57 000,00	800,00	800,00	2 500,00	2 500,00	60 300,00
2	kamerová licence XCHAN 9.0	1,00	ks	4 000 Kč	4 000,00		0,00			4 000,00
3	Vybavení technologické části rozvadě	1,00	ks	3 800 Kč	3 800,00	500 Kč	500,00			4 300,00
4	Přepětová ochrana datového vedení ka	1,00	ks	1 480 Kč	1 480,00	180 Kč	180,00			1 660,00
5	Přepětová ochrana napájecího vedení	1,00	ks	1 480 Kč	1 480,00	180 Kč	180,00			1 660,00
6	Technologická skříň standard MKS P	1,00	ks	8 000 Kč	8 000,00	550 Kč	550,00			8 550,00
7	Přípojka NN	1,00	ks	2 500 Kč	2 500,00	550 Kč	550,00			3 050,00
8	Minimediakonvertor Comnet	1,00	ks	13 000 Kč	13 000,00	150 Kč	250,00			13 250,00
9	Mediakonvertor Comnet 1003S2	1,00	ks	13 000 Kč	13 000,00	150 Kč	250,00			13 250,00
10	optický patchcord LC/SC 1m	1,00	ks	260 Kč	260,00	50 Kč	50,00			310,00
11	optický patchcord E2000/SC 1m	2,00	ks	1 750 Kč	3 500,00	50 Kč	100,00			3 600,00
12	optický rozvaděč pro 4 vlákna	1,00	ks	750 Kč	750,00	650 Kč	650,00			1 400,00
13	optický rozvaděč pro 16 vláken	1,00	ks	1 200 Kč	1 200,00	650 Kč	650,00			1 850,00
14	adaptér LC	2,00	ks	85 Kč	170,00	55 Kč	110,00			280,00
15	pigtail LC + svaření	2,00	ks	100 Kč	200,00	450 Kč	900,00			1 100,00
16	provaření ve spoje	4,00	ks			450 Kč	1 800,00			1 800,00
17	adaptér E2000	2,00	ks	285 Kč	570,00	55 Kč	110,00			680,00
18	pigtail E2000 + svaření	2,00	ks	290 Kč	580,00	450 Kč	900,00			1 480,00
19	dodávka měřících protokolů optiky	1,00	ks	1 500 Kč	1 500,00					1 500,00
20	kabel optický závěsný 12 (24) vláken	140,00	m	40 Kč	5 600,00	30 Kč	4 200,00			9 800,00
21	Kabeláž silno / slabo	1,00	kpl	390 Kč	390,00	450 Kč	450,00			840,00
22	Vysokozdvížná plošina (pronájem)	1,00	kpl			5 000 Kč	5 000,00			5 000,00
23	Drobný montážní materiál	1,00	kpl	2 500 Kč	2 500,00	800 Kč	800,00			3 300,00
24	Oživení a přidání do systému	1,00	kpl		0,00	2 000 Kč	2 000,00			2 000,00
25	Výchozí revize nn společná	1,00	kpl			4 600 Kč	4 600,00			4 600,00
26	Dokumentace skutečného provedení	1,00	kpl	3 000 Kč	3 000,00					3 000,00
27	Dopravné	1,00	kpl			1 500 Kč	1 500,00			1 500,00
Celkem bez DPH					124 480,00		27 080,00		2 500,00	154 060,00

Malešice - U Potoka

č.pol.	Popis položky	množství	jednotka	j. cena materiál	celkem za materiál	j. cena montáž	celkem za montáž	j. cena nastavení	Celkem za nastavení	Celkem
1	FLEXDOME multi 7000i IR NDM-	1,00	ks	57 000 Kč	57 000,00	800,00	800,00	2 500,00	2 500,00	60 300,00
2	kamerová licence XCHAN 9.0	1,00	ks	4 000 Kč	4 000,00					4 000,00
3	Vybavení technologické části rozvadě	1,00	ks	3 800 Kč	3 800,00	500 Kč	500,00			4 300,00
4	Přepětová ochrana datového vedení k	1,00	ks	1 480 Kč	1 480,00	180 Kč	180,00			1 660,00
5	Přepětová ochrana napájecího	1,00	ks	1 480 Kč	1 480,00	180 Kč	180,00			1 660,00
6	AKUBox pro napájení z VO	1,00	ks	48 000 Kč	48 000,00	550 Kč	550,00			48 550,00
7	Připojení k VO	1,00	ks	3 200 Kč	3 200,00	550 Kč	550,00			3 750,00
8	Minimediakonvertor Comnet	1,00	ks	13 000 Kč	13 000,00	150 Kč	250,00			13 250,00
9	Mediakonvertor Comnet 1003S2	1,00	ks	13 000 Kč	13 000,00	150 Kč	250,00			13 250,00
10	optický patchcord LC/SC 1m	1,00	ks	260 Kč	260,00	50 Kč	50,00			310,00
11	optický patchcord E2000/SC 2m	1,00	ks	1 950 Kč	1 950,00	50 Kč	50,00			2 000,00
12	optický rozvaděč pro 4 vlákna	1,00	ks	750 Kč	750,00	650 Kč	650,00			1 400,00
13	adaptér LC	2,00	ks	85 Kč	170,00	55 Kč	110,00			280,00
14	pigtail LC + svaření	2,00	ks	100 Kč	200,00	450 Kč	900,00			1 100,00
15	adaptér E2000	2,00	ks	285 Kč	570,00	55 Kč	110,00			680,00
16	pigtail E2000 + svaření	2,00	ks	290 Kč	580,00	450 Kč	900,00			1 480,00
18	dodávka měřících protokolů optiky	1,00	ks	1 500 Kč	1 500,00					1 500,00
19	kabel optický závěsný 12 (24) vláken	350,00	m	40 Kč	14 000,00	30 Kč	10 500,00			24 500,00
20	Kabeláž silno / slabo	1,00	kpl	390 Kč	390,00	450 Kč	450,00			840,00
21	Vysokozdvížná plošina (pronájem)	1,00	kpl			9 000 Kč	9 000,00			9 000,00
22	Drobný montážní materiál	1,00	kpl	2 500 Kč	2 500,00	800 Kč	800,00			3 300,00
23	Oživení a přidání do systému	1,00	kpl			2 000 Kč	2 000,00			2 000,00
24	Výchozí revize NN	1,00	kpl			4 600 Kč	4 600,00			4 600,00
25	Dokumentace skutečného provedení	1,00	kpl	3 000 Kč	3 000,00					3 000,00
26	Dopravné	1,00	kpl			1 500 Kč	1 500,00			1 500,00
Celkem bez DPH					170 830,00		34 880,00		2 500,00	208 210,00

Příloha č. 2: Technické řešení

Datová konektivita pro MKS Malešice

Technické řešení

1. POPIS TRASY + TECHNOLOGIE
2. UKONČENÍ OPTICKÉHO KABELU
3. OPTICKÉ KABELY
4. UKONČENÍ OPTICKÝCH KABELŮ
5. SVAŘOVÁNÍ A MĚŘENÍ OPTICKÝCH VLÁKEN

1. POPIS STAVBY

Realizace stavby umožní pokrýt vybraná místa v Malešicích městským kamerovým systémem (MKS). Tato stavba navazuje na první etapu, která proběhla v r. 2021 pod názvem Datová konektivita pro MKS a WIFI SITMP.

Stavba se skládá ze dvou úseků závěsných optických kabelů, které budou zavěšeny na sloupech ČEZ a také na nově umístěné sloupy.

První úsek bude umístěn na ulici Chotíkovská. Nejprve dojde k osazení dvou ks sloupů na chodník. Sloup č. 1 bude osazen v místě rozšíření chodníku. Sloup č. 2 bude osazen místo stávající sloupku svislé dopravní značky. Tato značka bude následně přemístěna na nový sloup. Následně dojde k montáži optického závěsného kabelu na nově umístěné sloupy a také sloupy ČEZ. Kabel bude veden z objektu UMO Plzeň 9 Chotíkovská 14 až ke stávající technologické skříni SITMP na sloupu ČEZ u křižovatky Chotíkovské a Mlýnské ulice.

Druhý úsek bude umístěn v ulicích Ke Kostelu a U Potoka. Pro montáž závěsného optického kabelu budou použity sloupy ČEZ a také sloupy veřejného osvětlení (VO). Kabel bude veden z objektu mateřské školy Ke kostelu 3 až k místu nové kamery na sloupu VO 4 v ulici U Potoka. Z tohoto sloupu se bude závěsný kabel vracet zpět k ulici U Kostela, dále k Chotíkovské ulici. Zde bude kabel ukončen na stávajícím sloupu ČEZ v nové technologické skříni.

Poslední částí je umístění nového sloupu v prostoru hřiště v ul. Ke Sv. Josefu. K tomuto sloupu bude přivedena přípojka NN z přilehlého elektrického rozvaděče. Přípojka bude kabel CYKY 3x2,5 uložený do vrapované chráničky.

Na sloupech VO č. 19426 (U Potoka) a sloupu ČEZU (roh ulic Chotíkovská a Ke Kostelu) a také na novém sloupu v prostoru hřiště bude osazena plastová skříň, ve které bude ukončen optický závěsný kabel a umístěna technologie kamerového systému vč. napájení. Na sloup bude dále umístěna samotná kamera. Na sloupu na hřišti bude místo optického závěsného kabelu umístěna anténa mikrovlnného spoje.

ČEZ vydal souhlas s realizací akce a byla uzavřena smlouva o umístění zařízení. Z důvodu primárního účelu smlouvu uzavíral SVSMP. Stavba není nikde blíže než 2m od hranice pozemku.

2. UKONČENÍ OPTICKÉHO KABELU

Ukončení OK v objektu ÚMO 9 Malesice Chotíkovská 14

Závěsný optický kabel SM 24 f bude ukončen v novém optickém rozvaděči 1U, který je umístěn ve stávajícím RACKu ve 2.NP. Z profilu optického kabelu bude v rámci této akce ukončeno 12 vláken. Optická vlákna v ODF budou ukončena konektory E2000/APC pro SM

vlákna zelené barvy. V racku bude uložena manipulační rezerva 15 m optického kabelu pro pozdější možnou manipulaci s optickým kabelem.

Ukončení OK ve skříní u K63

Optický kabel SM 24 f bude ukončen v novém optickém boxu ve stávající skříní na betonovém sloupu ČEZ. Z profilu optického kabelu bude v rámci této akce ukončeno 12 vláken. Optická vlákna v ODF budou ukončena optickými konektory LC/PC pro SM vlákna modré barvy.

Ukončení OK v objektu mateřské školy Malešice

Optický kabel SM 24 f bude ukončen v novém optickém rozvaděči 1U, který je umístěn ve stávajícím RACKu v 1.NP. Z profilu optického kabelu bude v rámci této akce ukončeno 8 vláken. Optická vlákna v ODF budou ukončena konektory E2000/APC pro SM vlákna zelené barvy. V racku bude uložena manipulační rezerva 15 m optického kabelu pro pozdější možnou manipulaci s optickým kabelem.

Ukončení OK ve skříní na sloupu VO č. 19426 ul. U Potoka

Optický kabel SM 24 f ze školy bude ukončen v novém optickém boxu v nové skříní na sloupu veřejného osvětlení č. 19426. Z profilu optického kabelu budou ukončena 4 vlákna. Optická vlákna v ODF budou ukončena optickými konektory LC/PC pro SM vlákna modré barvy. Optický kabel SM 24 f ke sběrnému dvoru bude v tomto optickém boxu pouze provařen na kabel do školy. Budou provařena 4 vlákna.

Ukončení OK ve skříní na sloupu ČEZU roh ulic Chotíkovská a Ke Kostelu

Optický kabel SM 24 f z ulice u Potoka bude ukončen v novém optickém boxu v nové skříní na sloupu ČEZ. Z profilu optického kabelu budou ukončena 4 vlákna. Optická vlákna v ODF budou ukončena optickými konektory LC/PC pro SM vlákna modré barvy.

3. OPTICKÉ KABELY

Bude použito dielektrického optického kabelu 24 f se SM vlákny pro venkovní i vnitřní použití.

4. UKONČENÍ OPTICKÝCH KABELŮ

Optické kabely budou ukončeny v optických rozvaděčích pomocí optických konektorů pro SM vlákna optickými konektory E2000/APC zelené barvy a LC/PC modré barvy.

5. SVAŘOVÁNÍ A MĚŘENÍ OPTICKÝCH VLÁKEN

Po dokončení montáže OK se provede ověření kontinuity vláken a porovnání se skutečným zapojením. Závěrečné měření OK se uskuteční bezprostředně po dokončení montáže celé trasy OK a to jak metodou zpětného rozptylu pomocí OTDR, tak metodou vložných ztrát.

Při měření trasy OK se pořídí oboustranné náměry na vlnových délkách 1.310 p,m, 1.550 p,m a 1.625 p,m. Poté je nutno vyhotovit měřicí protokoly, ze kterých bude zřejmé, zda na trase optického kabelu nedošlo k překročení doporučených limitů útlumu.

Hodnoty útlumu a útlumový plán

Měrný útlum vlákna dle (G.652): max 0.34 dB/km pro 1310 nm

max 0.24 dB/km pro 1550 nm

Konektory E 2000/APC s výrobcem udávanými parametry:

Vložný útlum : < 0.5 dB (typicky 0.15 a 0.3 dB)

Útlum odrazu : až 70 dB (požadováno je min. 50 dB)

Maximální přípustná hodnota útlumu svaru: 0.15 dB

Maximální počet svarů s útlumem nad 0.1 dB: 2 % celkového počtu

číslo smlouvy objednatele: 2022/SITMP/0149
Číslo smlouvy poskytovatele:

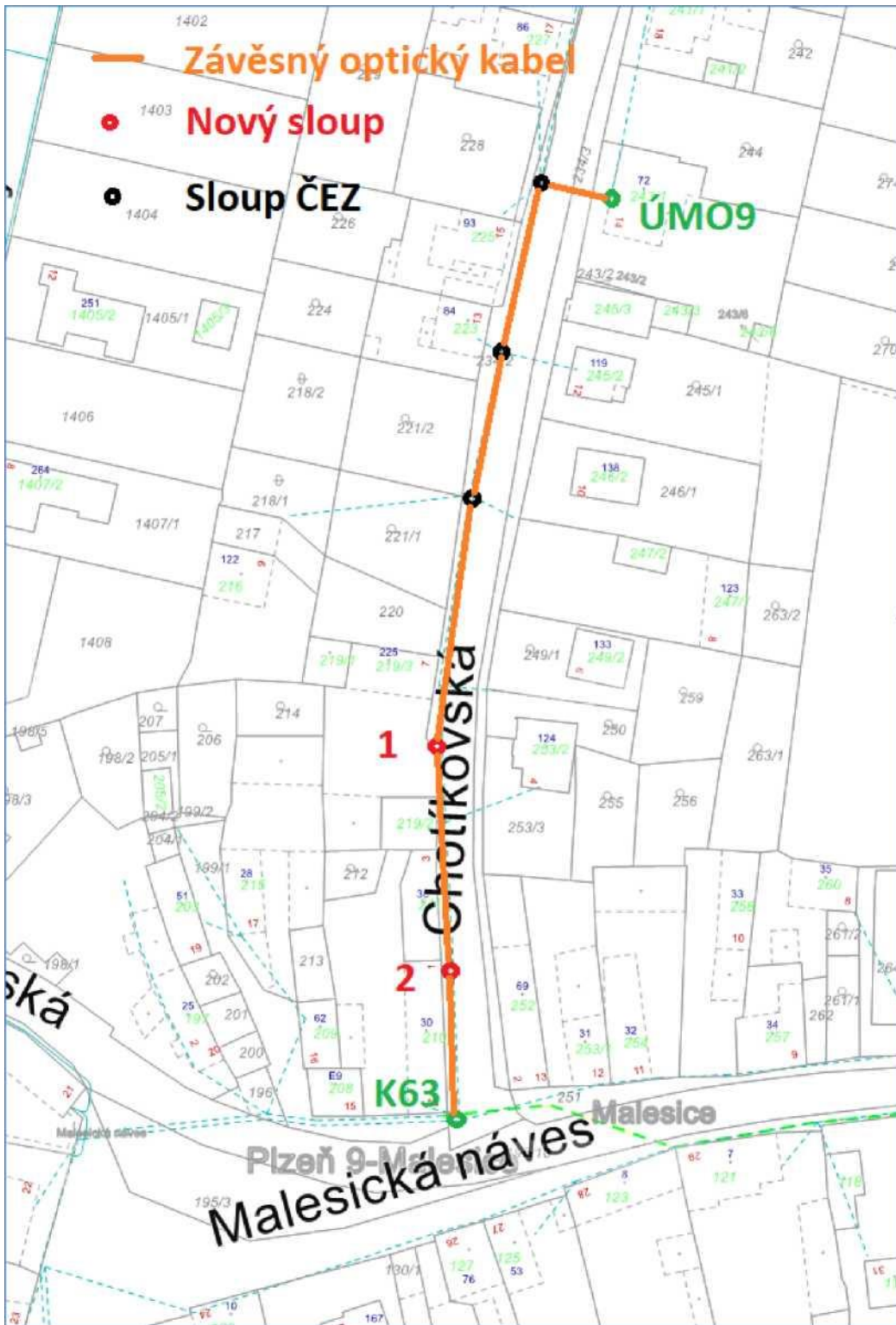
Maximální rozdíl útlumu svaru pro pásmo 1310 nm a 1550 nm: 0.03 dB
Maximální útlum sváru v rozvaděči ODF: 0.08 dB Průměrný útlum svaru: max. 0.06 dB
Uvedené hodnoty útlumu a útlumového plánu je třeba dodržet.

Dokumentace skutečného provedení vč. měřících protokolů bude předána správci SITMP ve dvou paré.

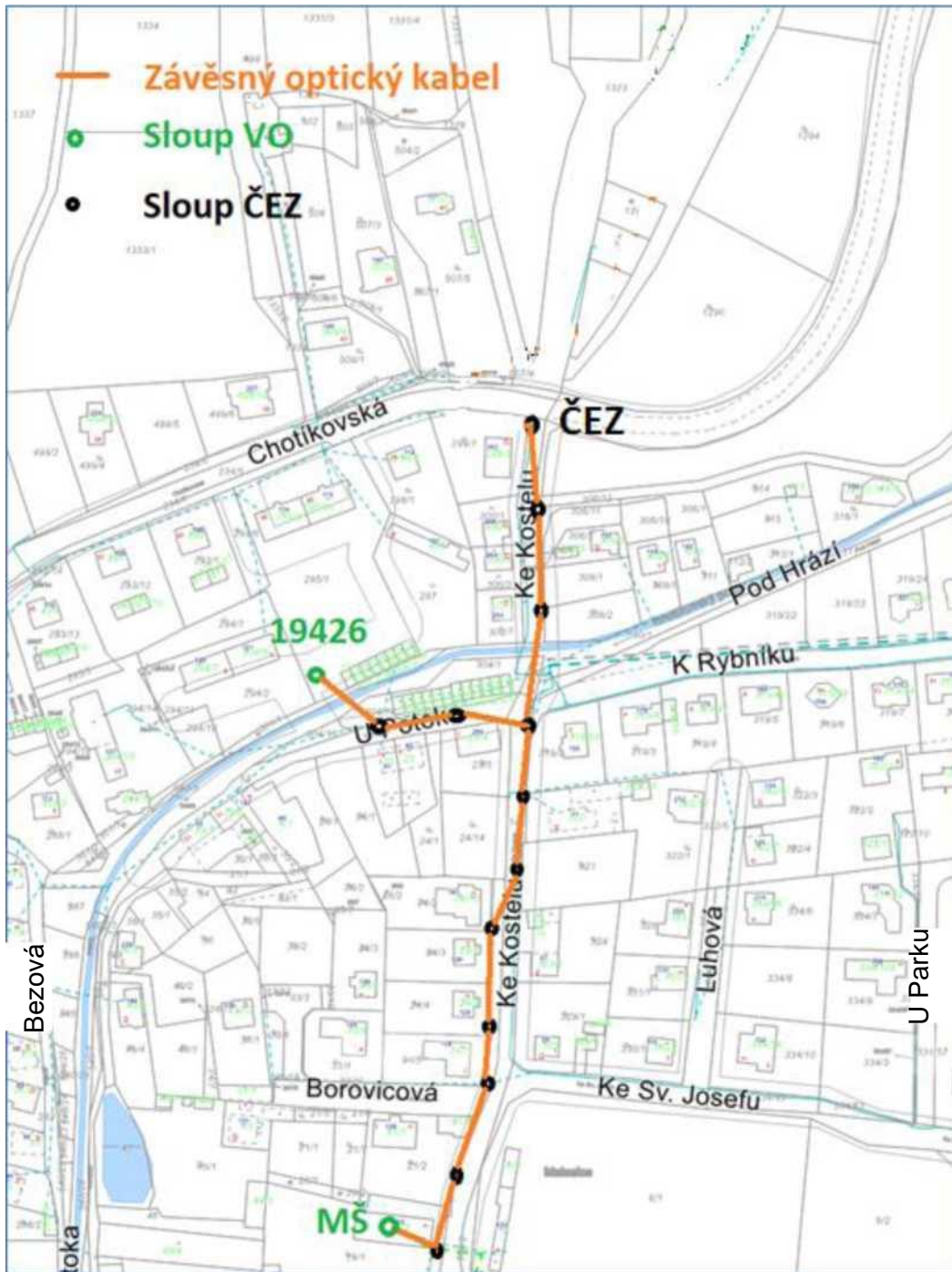
Příloha:

Zákres tras v situaci 3x

První úsek - Chotíkovská ul.



Druhý úsek - ul. Ke Kostelu a U Potoka



Nový sloup v prostoru hřiště v ul. Ke Sv. Josefu vč. přípojky NN

