



## Dodatek č. 1

ke Smlouvě o dílo, uzavřené dne 19. 3. 2019

dle ust. § 2586 a násl. z. č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v platném znění

**Obchodní firma:** SITEL, spol. s r.o.  
**Se sídlem:** Baarova 957/15, 140 00 Praha 4  
**Zapsaná:** v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 6725  
**Statutární orgán:** [redacted] jednatel  
**IČ:** 44797320  
**DIČ:** CZ44797320  
**Bankovní spojení a číslo účtu:** ČSOB, 892803/0300  
(dále jen „Zhotovitel“)

a

**Obchodní firma:** Psychiatrická nemocnice v Dobřanech  
**Se sídlem:** Ústavní ulice, 334 41 Dobřany  
**Statutární orgán:** [redacted] ředitel  
**IČ:** 00669792  
**DIČ:** CZ00669792  
**Bankovní spojení a číslo účtu:** Česká národní banka, 76 333 61 / 0710  
(dále jen „Objednatel“)

(dále též společně jako „Smluvní strany“)

Shora uvedené smluvní strany uzavírají po vzájemné dohodě a v souladu s čl. 12.2. Smlouvy o dílo tento dodatek č. 1 ke Smlouvě o dílo ze dne 19. 3. 2019, a to z důvodu následující změny (části) předmětu plnění dle této smlouvy:

I.

Z důvodu dosažení vyšší životnosti, ochrany a kvality díla bude namísto „ohebné korugované chráničky Kopoflex 09050 předmět smlouvy (v této části) plněn dodáním „mikrotrubiček HDPE 16/12 DB“ (viz příložená technická specifikace).

Jedná se o předmět plnění, který bude dodán ve vyšší kvalitě, stejném počtu, za stejnou cenu a v původním termínu dodání.



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

II.

Tento dodatek č. 1 nabývá platnosti dnem jeho podpisu posledním z účastníků, účinnosti nabývá jeho zveřejněním v Registru smluv. Zveřejnění provede objednatel obratem po jeho uzavření.

Tento dodatek je vyhotoven ve čtyřech stejnopisech s platností originálu, z nichž dva stejnopisy obdrží zhotovitel a dva si ponechá objednatel.

Ostatní ustanovení Smlouvy o dílo, nedotčená tímto dodatkem, zůstávají v platnosti beze změn.

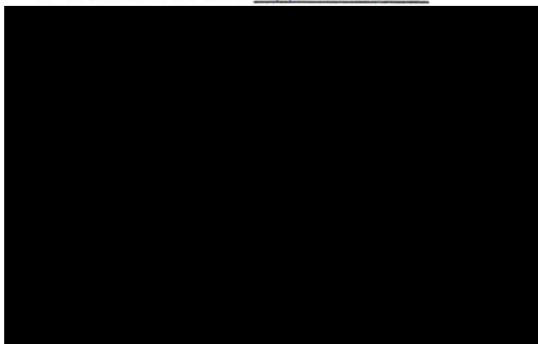
**Přílohy:**

- 1) Technická specifikace předmětu dodatku

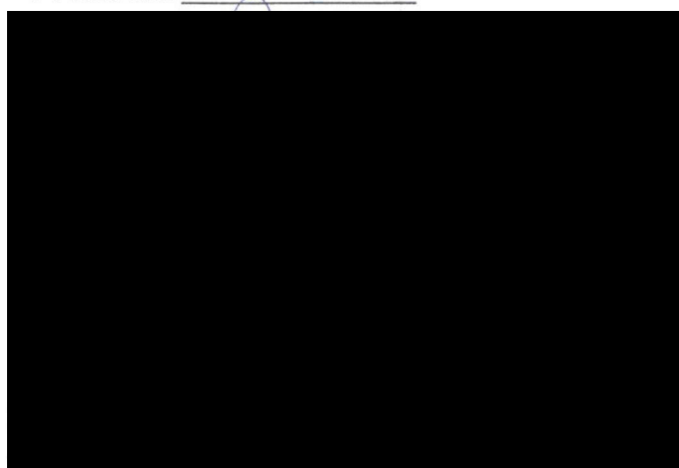
16.8.2019

- 6 -08- 2019

V Dobřanech dne 16.8.2019



V Praze dne \_\_\_\_\_





**SITEL, spol. s r.o.**  
Společnost pro výstavbu integrovaných telekomunikací  
Sídlo: Baarova 957/15, 140 00 Praha 4  
Provozovna: Doudlevecká 47, 301 33 Plzeň

**Investor:** Psychiatrická nemocnice v Dobřanech, Ústavní ul., 334 41 Dobřany

**Název projektu:** Zvýšení efektivity a bezpečnosti poskytované péče PNvD pomocí ICT podpory  
registrační číslo projektu: CZ.06.3.05/0.0/0.0/16\_034/0006399

**Část:** Páteřní areálové optické rozvody

**Datum:** 2.5.2019

### Návrh změny technického řešení elektroinstalačního materiálu v kolektorech

**Ohebná korugovaná chránička Kopoflex 09050**

**Popis:**

Ohebná dvouplášťová korugovaná chránička určená pro mechanickou ochranu všech druhů energetických a telekomunikačních vedení. Chráničky jsou vyráběny dle ČSN EN 61 386-24. V každém svitku je zaveden zatahovací drát nebo provázek a nasazena spojka. V případě použití těsnícího kroužku je stupeň krytí IP 67. Při mechanickém zhutňování vrstev nad chráničkou je třeba dbát na to, aby nebyly překročeny hodnoty dovoleného zatížení chráničky.

**Návrh na změnu: Mikrotrubička HDPE 16/12 DB zvýšená odolnost**

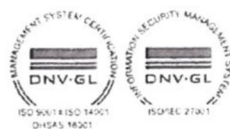
**Popis:**

Mikrotrubičky HDPE jsou určeny pro ochranu optických mikrokabelů a optických kabelů pro telekomunikační síť. Tělo trubičky je vyrobeno z prímé HDPE materiálu s certifikátem kvality od prvovýrobce.

Mikrotrubičky s označením DB mají hladkou vnitřní stěnu se speciální trvalou LF vrstvou (Low Friction = snížené tření), která usnadňuje instalaci optických kabelů. Vnější povrch trubičky je rovněž hladký. Síla stěny mikrotrubičky a typ použitého materiálu řadí mikrotrubičku HDPE 16/12 DB do kategorie DB „Direct Burial“ – přímá pokládka do země.

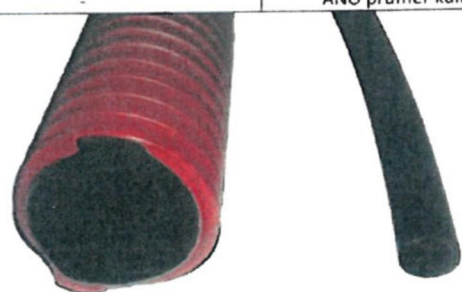
Mikrotrubička HDPE neobsahuje nebezpečné chemické látky ani směsi (chemický zákon č. 350/2011 Sb.) Rovněž neobsahuje sloučeniny olova, kadmia, rtuť, šestimocného chromu, PBB (polybromované bifenylly) a PBDE (polybromované difenylethery) dle směrnice EU č. 2002/95 – RoHS.

tel: +420 377 455 555 fax: +420 377 455 556  
e-mail: plzen@sitel.cz web: www.sitel.cz  
Hlavní provozovna: tel: +420 267 198 111  
fax: +420 267 198 222  
Nad Elektrárnou 1526/45, 106 00 Praha 10



bank spojení: ČSOB Praha 5, č.ú. 892803 0300  
IČO 44797320 DIČ CZ44797320  
spis.zn. C 6725 u Městského soudu v Praze

**Porovnání vlastností materiálů:**

	<b>Kopoflex 09050</b>	<b>Mikrotrubička HDPE 16/12</b>
Materiál	HDPE	HDPE
Vnější průměr	50 mm	16 mm
Vnitřní průměr	41 mm	12 mm
Síla stěny	4,5 mm	2 mm
Minimální poloměr ohybu	350 mm	160 mm
Mechanická odolnost stlačení	450N	500N
Odolnost vnitřnímu přetlaku	-	20bar ČSN EN 1167-1,2
Instalační tahová síla	-	1150N
Hmotnost	162kg/km	89kg/km
Provozní teplotní rozsah	-45°C až +60°C	-40°C až +55°C
Instalační teplotní rozsah	-5°C až +60°C	-10°C až +50°C
Určení pro přímou pokládku do země	ANO	ANO
Určeno pro zafukování optických kabelů	NE	ANO
Možnost spojování	ANO	ANO
Test průchodnosti při výrobě	-	ANO průměr kuličky 10 mm
Vyobrazení		

**Závěr:**

- Navrhovaná změna technického řešení elektroinstalačního materiálu v kolektorech nebude mít žádný dopad na cenu.
- Navrhovaná změna se pozitivně promítne v prostupnosti kolektorů snížením zabraného místa instalací tras optických kabelů.
- Navrhovaná změna bude mít po pozitivní vliv na ochranu instalovaných kabelů jak z hlediska mechanické ochrany (vyšší mechanická odolnost), tak i z hlediska prostorového uspořádání a uchycení optických tras v kolektorech (menší průřez trubiček).

**Přílohy:**

- Datový list - kopoflex
- Technický list TIU-Micro mikrotrubička DB 16/12
- Výkres č. XX - Řezy kabelovou trasou kolektory

V Plzni, dne 2.5.2019



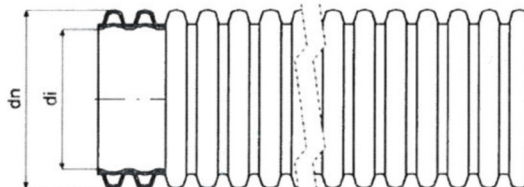

## DATOVÝ LIST

ohebná dvouplášťová korugovaná chránička



www.kopos.cz

## KOPOFLEX®



popis výrobku: bezhalogenová ohebná dvouplášťová korugovaná chránička určená pro mechanickou ochranu všech druhů energetických a telekomunikačních vedení uložených v zemi  
v každém svitku je zaveden zatahovací drát nebo provázek a nasazena spojka  
v případě použití těsnícího kroužku je stupeň krytí IP67  
při mechanickém zhuťování vrstev nad chráničkou je třeba dbát na to aby nebyly překročeny hodnoty dovoleného zatížení chráničky - viz katalog CHRÁNIČKY

materiál: HDPE

bezhalogenový: ano

samozhášivost: ne

teplotní odolnost pro skladování: -45 - +60 °C

teplotní odolnost pro montáž: -5 - +60 °C

třída reakce na oheň podkladového materiálu: A1

UV stabilita: ne

mechanická odolnost: 450 N / 20 cm

stupeň krytí: IP40 (IP67)

certifikace: ČSN EN 61386-24:11, ČSN EN 61386-1 ed.2:09

skladování: ČSN 64 0090

tolerance délky: ± 0,5 m



při slušení: spojky, těsnící kroužky, uzavírací zátky, distanční rozpěrky

chemická odolnost: ANO: aceton, amoniak 25%, destilovaná voda, etanol 50%, hydroxid sodný 60%, kyselina fluorovodíková 40%, kyselina octová 5%, kyselina sírová 96%, medicínální olej, metanol, olivový olej, petrolej, peroxid vodíku 20%, transformátorový olej, uhličitán sodný  
NE: anilin, chlorované uhlovodíky, tetrachloruhlík

## DATOVÝ LIST

ohebná dvouplášťová korugovaná chránička



číslo položky	dn vnější Ø (mm)	di vnitřní Ø (mm)	min. poloměr ohybu (mm)	délka = balení (m)	rozměr balení (cm)	hmotnost balení (kg)	balení na paletě (m)	barva	poznámka
KF 09040_AA	40	32	230	50	65x30	5,4	3000	oranžová	na objednávku
KF 09040_BA	40	32	230	50	65x30	5,4	3000	červená	
KF 09040_BB	40	32	230	25	50x25	2,9	3000	červená	
KF 09040_CA	40	32	230	50	65x30	5,4	3000	modrá	
KF 09040_CB	40	32	230	25	50x25	2,9	3000	modrá	
KF 09040_DA	40	32	230	50	65x30	5,4	3000	zelená	na objednávku
KF 09040_EA	40	32	230	50	65x30	5,4	3000	žlutá	na objednávku
KF 09040_FA	40	32	230	50	65x30	5,4	3000	černá	
KF 09050_BA	50	41	350	50	80x35	8,1	1800	červená	
KF 09050_BB	50	41	350	25	70x25	4,1	1500	červená	
KF 09050_CA	50	41	350	50	80x35	8,1	1800	modrá	
KF 09050_CB	50	41	350	25	70x25	4,1	1500	modrá	
KF 09050_EA	50	41	350	50	80x35	8,1	1800	žlutá	na objednávku
KF 09050_FA	50	41	350	50	80x35	8,1	1800	černá	
KF 09063_BA	63	52	350	50	95x35	11,0	1500	červená	
KF 09063_CA	63	52	350	50	95x35	11,0	1500	modrá	
KF 09063_FA	63	52	350	50	95x35	11,0	1500	černá	
KF 09075_BA	75	61	350	50	110x40	15,5		červená	
KF 09075_CA	75	61	350	50	110x40	15,5		modrá	
KF 09075_CB	75	61	350	25	90x35	7,8		modrá	
KF 09075_FA	75	61	350	50	110x40	15,5		černá	
KF 09090_AA	90	75	400	50	120x45	19,0		oranžová	na objednávku
KF 09090_BA	90	75	400	50	120x45	19,0		červená	
KF 09090_CA	90	75	400	50	120x45	19,0		modrá	
KF 09090_FA	90	75	400	50	120x45	19,0		černá	
KF 09110_BA	110	94	400	50	120x65	25,0		červená	
KF 09110_BB	110	94	400	25	105x50	12,5		červená	
KF 09110_CA	110	94	400	50	120x65	25,0		modrá	
KF 09110_CB	110	94	400	25	105x50	12,5		modrá	
KF 09110_FA	110	94	400	50	120x65	25,0		černá	
KF 09125_BA	125	108	500	50	160x60	39,0		červená	
KF 09160_BA	160	136	650	50	160x80	50,0		červená	
KF 09160_BB	160	136	650	25	160x45	25,0		červená	
KF 09160_CB	160	136	650	25	160x45	25,0		modrá	
KF 09160_FA	160	136	650	50	160x80	50,0		černá	
KF 09200_BB	200	172	850	25	170x70	33,8		červená	
KF 09200_FB	200	172	850	25	170x70	33,8		černá	



# Technický list



## TIU-Micro mikrotrubička DB 16/12 mm



- Použití: ochrana optických mikrokabelů pro telekomunikační sítě. Tělo trubičky je vyrobeno z prímé HDPE materiálu s certifikátem kvality materiálu od prvovýrobce.
- Mikrotrubičky DB mají hladkou nebo drážkovanou vnitřní stěnu se speciální trvalou LF (snížená frikce = Low Friction) vrstvou, která usnadňuje instalaci optických mikrokabelů. Vnější povrch trubičky je rovněž hladký.
- Barva HDPE mikrotrubičky může být v přírodní průsvitné verzi nebo v požadovaném RAL odstínu. Na mikrotrubičku je možné rovněž umístit až 4 podélné proužky v požadovaném odstínu.
- Síla stěny mikrotrubičky a typ použitého materiálu řadí mikrotrubičku do kategorie „Direct Burial“ (DB) pro přímou pokládku do země.
- Mikrotrubička HDPE neobsahuje nebezpečné chemické látky ani směsi (chemický zákon č. 350/2011 Sb.). Rovněž neobsahuje sloučeniny olova, kadmia, rtuti, šestimocného chromu, PBB (polybromované bifenyly) a PBDE (polybromované difenylethery). (směrnice EU č.2002/95 – RoHS).

Parametr	Hodnota	Norma
Vnější průměr	16 ± 0,1 mm	PN 64-004-99
Vnitřní průměr	min. 11,9 mm	PN 64-004-99
Síla stěny	min. 1,90 mm	PN 64-004-99
Test průchodnosti	kontinuálně při výrobě	PN 64-004-99, průměr kuličky 10,0 mm
Vzhled vnější/ vnitřní povrch	bez deformací a rýh	PN 64-004-99
Stlačení	žádné vizuální poškození po relaxaci rozměry v toleranci	ČSN EN 60794-1-21, metoda E3A, zatížení 500 N, doba relaxace 1 hodina
Rázová zkouška	žádné vizuální poškození po relaxaci rozměry v toleranci	ČSN EN 60794-1-21, metoda E4, energie nárazu 1 J, doba relaxace 1 hodina
Odolnost vnitřnímu přetlaku (23°C, 2 hod)	20 bar	ČSN EN 1167-1,2
Odolnost vnitřnímu přetlaku (60°C, ½ hod)	12 bar	ČSN EN 1167-1,2
Smrštění	max. 3%	ČSN EN ISO 2505, sušárna 110°C, 60 min
Tepelná roztažnost	1,6 10 <sup>-4</sup> K <sup>-1</sup>	ISO 11359-2, rozmezí -20°C až +70°C
Instalační tahová síla	max.1150 N	ČSN EN ISO 527
Doporučené průměry kabelu pro zafukování	3,6 – 8,4 mm	-
Minimální poloměr ohybu	160 mm	-
Hmotnost	*89 kg/ km	-
Teplotní rozsah pro dopravu/ skladování	-40°C až + 55°C	-
Instalační teplotní rozsah	-10°C až +50°C	-
Provozní teplotní rozsah	-40°C až +55°C	-
Venkovní expozice	max. 12 měsíců	klima střední Evropy

\*Informativní hodnota



# Technický list

## TIU-Micro mikrotrubička DB 16/12 mm



### Typy:

- Základní z materiálu HDPE prime s certifikátem kvality vhodná pro většinu aplikací.
- UV stabilizovaná se zvýšenou odolností vůči UV záření.

### Barvy:

RAL 9003	RAL 7004	RAL 1018	RAL 2003	RAL 3020	RAL 3015	RAL 4005	RAL 5018	RAL 5015

					NATUR
RAL 5003	RAL 6018	RAL 5021	RAL 8004	RAL 9017	Nebarvená

### Potisk:

Trubičky jsou značeny kontrastním potiskem (INK JET), který obsahuje základní identifikační údaje - metráž, výrobce, prodejce, typ výrobku, rozměry, datum s časem výroby (viz příklad). Text lze doplnit, popř. změnit, dle požadavku zákazníka.

#### Vzor potisku trubičky

>1081 m< TIU-PLAST SITEL 16/12 PE-HD 28/05/2008 9:42 I

### Balení:

Trubičky jsou namotány na lehkých, nevratných bubíncích, vrchní vrstva trubiček je překryta pružnou fólií, bubínek je opatřen identifikačním štítkem. Konce trubiček jsou uzavřeny plastovou černou zátkou, která zabraňuje vniknutí nečistot. Čela bubíneků jsou vyrobena z dřevotřísky a musí být chráněna před vlhkostí.

Bubínek	Průměr čela (mm)	Celková šířka bubínku (mm)	Průměr otvoru pro hřídel (mm)	Max. délka návínu (m)	Váha plného bubínku* (kg)
A	700	390	65	400	45,1
B	700	390	85	400	45,1
C	700	390	65/85	400	44,1
D	755	575	85	800	81,7
E	900	425	85	800	84,2
F	900	570	85	1 000	102,0

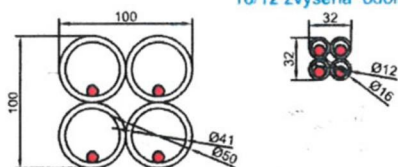
\*Informativní hodnota



### Kolektor č.obj. 16 - č.obj. 41 a obdobné

Kopoflex KF09050

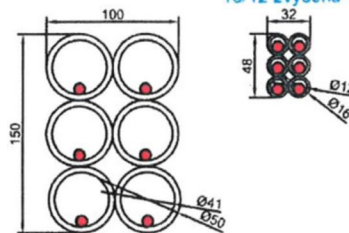
Mikrotubička HDPE  
16/12 zvýšená odolnost



### Kolektor č.obj. 6 - č.obj. 63 a obdobné

Kopoflex KF09050

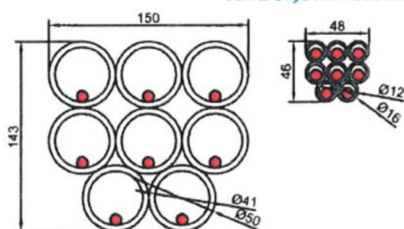
Mikrotubička HDPE  
16/12 zvýšená odolnost



### Kolektor č.obj. 16 - č.obj. 4 a obdobné

Kopoflex KF09050

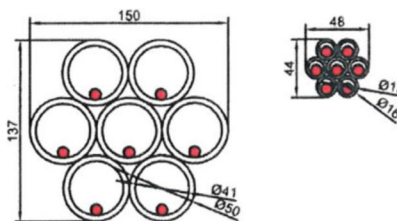
Mikrotubička HDPE  
16/12 zvýšená odolnost



### Kolektor č.obj. 3 - č.obj. 7 a obdobné

Kopoflex KF09050

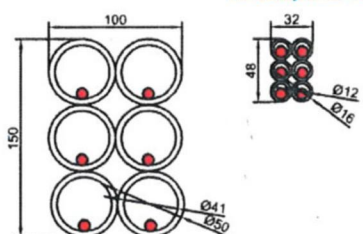
Mikrotubička HDPE  
16/12 zvýšená odolnost



### Kolektor č.obj. 4 - č.obj. 12 a obdobné

Kopoflex KF09050

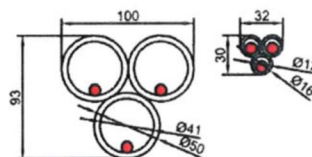
Mikrotubička HDPE  
16/12 zvýšená odolnost



### Kolektor č.obj. 5 - č.obj. 3 a obdobné

Kopoflex KF09050

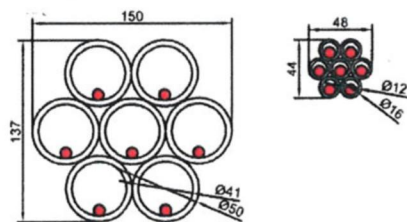
Mikrotubička HDPE  
16/12 zvýšená odolnost



### Kolektor č.obj. 4 - č.obj. 6 a obdobné

Kopoflex KF09050



Mikrotubička HDPE  
16/12 zvýšená odolnost



### Legenda

-  Kopoflex KF09050 korugovaná chránička
-  Mikrotubička HDPE 16/12 zvýšená odolnost
-  Optický kabel 8vl., 12vl., 24vl. 9/125um OS2, LSOH-3, Dca, 5000N

### Řezy kabelovou trasou kolektory

PROJEKTANT	KRESLIL	KONTROLOVAL	 	
			<small>Násl. Elektrického, 1538/41, 106 00 Praha 10 IČ: 44797320, DIČ: CZ44797320</small>	
INVESTOR	Psychiatrická nemocnice v Dobřanech		FORMÁT	A4
MÍSTO STAVBY	Ústavní ul. 344, 334 41 Dobřany		DATUM	04/2019
Zvýšení efektivity a bezpečnosti poskytované péče PNVd pomocí ICT podpory Pátevní areálové optické rozvody reg. číslo projektu: Cz.06.3.05/0.0/0.0/16_034/0006399			ÚČEL	DPS
			MĚŘÍTKO	-
			Č. ZAKÁZKY	149118000
			Č. ARCHIVNÍ	-
Řezy kabelovou trasou kolektory			ČÍSLO KOPIE	ČÍSLO VÝKRESU XX