TRILOHA C.Z.

#### MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ ČR - Elektrická požární signalizace

Poř.č.	Тур	Popis	Množství	M.J.	Cena za jednotku materiálu.	Celkem materiál	Cena za jednotku montáže	Celkem montáž
		Hlavní materiál						
1.373		Modulární ústředna pro připojení 1200 adres, ve						
		skříni v s napáječem, s prostorem pro Aku,						
		síťovatelná, možnost připojení paralelního tabla a počítačové nadstavby			24 000 FO 1/1	01000 F0 W1	0.750.00.1/1	0 750 00 KI
1.		Linkové karty do ústředny pro připojení adres resp	1	kpl	34 968,50 Kč	34 968,50 Kč	2 750,00 Kč	2 750,00 Kč
2	12.300.0	cidel do systému	1	kpl	41 457.50 Kč	41 457,50 Kč	1 650.00 Kč	1 650,00 Kč
		AKU se šroubovými svorkami a životností až 10 let.					1 000,00 110	
3.		VdS, dle ČSN	1	kpl	2 616,20 Kč	2 616.20 Kč	110,00 Kč	110,00 Kč
4		Siréna multitónová, polarizovaná (červená)	1	ks	391,40 Kč	391.40 Kč	110.00 Kč	110,00 Kč
5.		Patice pro adresovatelné hlásiče	993	ks	79,31 Kč	78 754,83 Kč	110.00 Kč	109 230,00 Kč
	1979							
6.		opticko-kouřový hlásič	978	ks	638.60 Kč	624 550,80 Kč	88.00 Kč	86 064,00 Kč
7.		diferenciální teplotní hlásič	13	ks	638,60 Kč	8 301,80 Kč	88.00 Kč	1 144,00 Kč
8.		optokouřový a teplotní hlásič	2	ks	638,60 Kč	1 277.20 Kč	88.00 Kč	176.00 Kå
9		tlačítkový hlásič	70	ks	1 063,99 Kč	74 479,30 Kč	110.00 Kč	7 700,00 Ka
10.		Kryt tlačítkového hlásiče - červený. IP 54	70	ks	1,03 Kč	72,10 Kč	55,00 Kč	3 850,00 Kč
		in/out prvek kopler, vstupy galvanicky oddělené						
		hlídané na zkrat a přerušení, výstupy bezpotenciálové reléové	-		0.704.00 KI	5 500 CO VA	000 00 1/1	440.00 K
11.		neobsazeno	2	ks	2 791,30 Kč	5 582,60 Kč	220.00 Kč	440.00 Kð
13		dtto krabice	-	1.0	45450.143	45450.1/3	165.00 Kč	165.00 Kč
14.		LCD ovládací tablo obsluhy	1	ks	154,50 Kč	154,50 Kč		440,00 Kd
14.			1	ks	13 390,00 Kč	13 390,00 Kč	440.00 Kč	440,00 KC
		Bezdrátový systém						
		Radiová gateway pro bezdrátové hlásiče						
15.		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	1	ks	6 561,10 Kč	6 561,10 Kč	385.00 Kč	385.00 Kd
16.	1222062	Bezdrátový tlačítkový hlásič červený, včetně baterie	12	ks	9 517,20 Kč	114 206.40 Kč	110,00 Kč	1 320,00 Kd
17.		teplotní optokouřový hlásič vč. baterie	1	ks	5 644,40 Kč	5 644,40 Kč	110.00 Kč	110,00 Kč
18.		Kniha EPS	1	ks	185,40 Kč	185.40 Kč	55.00 Kč	55,00 Kd
_								
		Instalační materiál						
19.		Sdělovací kabel vhodný pro EPS 1x2x0,8 červený	1200	m	4,94 Kč	5 932,80 Kč	5,50 Kč	6 600,00 Kd
		Požárně odolný kabel 1x2x0,8, PH 180, B2caS1D0						
20.		podle vyhl. č. 23/2008	75	m	9,79 Kč	733,88 Kč	5.50 Kč	412,50 Ki
21.		Datový kabel 4P LSOH s CPD	40	m	20,60 Kč	824,00 Kč	6.60 Kč	264,00 Ki
22.		Příchytka 8 mm dle ZP-27/2008	30	ks	3.09 Kč	92.70 Kč	11,00 Kč	330.00 K
23.		Příchytka 10 mm dle ZP-27/2008	40	ks	3.09 Kč	123,60 Kč	11,00 Kč	440,00 K
24.		Śroub do betonu pro příchytky dle ZP-27/2008 Skupinová úchytka ohněodolných kabelů dle ZP-	70	ks	3.09 Kč	216,30 Kč	11,00 Kč	770,00 K
25	6 9 A	27/2008	10	ks	7.21 Kč	72.10 Kć	11.00 Kč	110.00 K
26		Natloukací kotva do betonu ke skupinové úchytce	10	ks	3.09 Kč	30,90 Kč	11.00 Kč	110 00 K
27.		Lišta PVC 40x20	10	m	17,51 Kč	175.10 Kč	22.00 Kč	220,00 K
28.		Trubka PVC ohebná vněiší Ø 20 mm, 320N/5cm	400	m	5,15 Kć	2 060.00 Kč	11.00 Kč	4 400,00 K
29		Příchytka trubky 20 mm	66	ks	7.21 Kč	475.86 Kč	11.00 Kč	726.00 K
30		Trubka PVC ohebná vnější Ø 32, 320N/5cm	48	m	7.21 Kč	346,08 Kč	13.20 Kč	633,60 K
31.		Trubka PVC vnější Ø 40, 320N/5cm	24	m	11,33 Kč	271,92 Kč	16,50 Kč	396,00 K
32.		Trubka ocelová P16	3	m	66,95 Kč	200,85 Kč	22.00 Kč	66.00 K
33		Instalační krabice pro 2x Ø 40	2	ks	154.50 Kč	309,00 Kč	55.00 Kč	110.00 K
34.		Protahovací krabice	8	ks	103.00 Kč	824.00 Kč	55,00 Kč	440.00 K
35.		Protahovací drát	100	m	6,18 Kč	618.00 Kč	5.50 Kč	550.00 K
		Rezerva pro případ nutnosti výměny kabelů k						
		ovládaným zařízením						
		KABEL 2x2x0 8 PH120-R, B2caS1D0 podle vyhl. č.						
36		23/2008	300	m	13.91 Kč	4 171.50 Kč	6.60 Kč	and the second se
37.		Příchytka 10 mm dle ZP-27/2008	1050	ks	3.09 Kč	3 244,50 Kč	5.50 Kč	5 775,00 K
38.		Śroub do betonu pro příchytku 10 mm dle ZP-27/2008	1050	ks	3,09 Kč	3 244.50 Kč	5,50 Kč	5 775.00 K
		Silový přívod						
39.		Jistič 1/ 6A	1	ks	87,55 Kč	87.55 Kč	55.00 Kč	55.00 K
40		Rozdělení sítě TNC na TNS – svorkovnice prac.				15150111	440.00.00	
40.		vodiče Požámé odolný kabel 3x1.5 RE - V180 P30-R.	1	ks	154,50 Kč	154,50 Kč	110,00 Kč	110.00 K
41.		PH120-R, PS30, E30, P750 90-R B2ca s1d0	120	m	20.09 Kč	2 410.20 Kč	7.70 Kč	924,00 K
41.		Přepěťová ochrana přívodního kabelu 230V	120	ks	1 287,50 Kč		165.00 Kč	
-7 6a .			1	K3	1 207,50 KG	1207,00 KC	103,00 KC	135,00 M
		Ostatní práce						
43.		Měření datového kabelu	1	h-	- Kč	- Kč	110.00 Kč	110,00 K
		and the second se	1	ks	and the second se	the second se	And the other design of th	
44.		Měření po úsecích	1079	ks	- Kč		5,50 Kč	
45.		Popisy hlásičů	1077	ks	5,15 Kč	5 546,55 Kč	5,50 Kč	5 923,50 K
		Demontáže stávajících zařízení a jejich						
		likvidace Demontáž stávající ústředny EPS, včetně ekologické	Contract of the State of the State					
46.		likvídace Demontáž automatického hlásiče, včetně ekologické	1	ks	- Kč	- Kč	660,00 Kč	660,00 H
		likvidace	963	ks	- Kč	- Kč	66.00 Kd	63 558.00 H
4/	-			1	1	NG.	00,00110	0000001
47.		Demontáž tlačítkového hlásiče, včetně ekologické						
47.		likvidace	54	ks	- Kč	- Kč	66,00 Ka	3 564,00 1

le

	Nadstavba						
49.	Grafická nadstavba pro EPS	1	kpl	61 800,00 Kč	61 800.00 Kč	9 350,00 Kč	9 350,00 Kč
50.	neobsazeno						
51.	Umístění symbolu do mapy	1080	ks	- Kč	- Kč	22.00 Kč	23 760,00 Kč
52.	Vytvoření mapových podkladů celého objektu	1	kpl	- Kč	- Kč	3 850.00 Kč	3 850,00 Kč
53.	Oživení nadstavby u zákazníka	1	kpl	- Kč	- Kč	4 950,00 Kč	4 950,00 Kč
	Počítać pro grafickou nadstavbu vč. OS, myši,						
54	klávesnice, LED monitoru a jehličkové tiskárny	1	ks	36 050.00 Kč	36 050.00 Kč	2 750,00 Kč	2 750.00 Kč
55.	Konektor datový FTP 8p8c RJ45	2	ks	30,90 Kč	61,80 Kč	44,00 Kč	88,00 Kč
	Drobný materiál						
56.	Hmoždinka s vrutem	300	ks	3.09 Kč	927.00 Kč	5,50 Kč	1 650,00 Kč
57.	Sádra	10	bal.	82,40 Kč	824.00 Kč	220.00 Kč	2 200,00 Kč
58	Stahovací pásek	100	ks	1,03 Kč	103,00 Kč	5.50 Kč	550.00 Kč
59.	Izolační páska	5	ks	10.30 Kč	51,50 Kč	11.00 Kč	55.00 Kč
60	Silikon + akrylát	1	ks	257,50 Kč	257.50 Kč	220,00 Kč	220.00 Kč
	Soućet pol. 1-60				1 146 122,72 Kč		376 234, 10 Kč
	Stavebni přípomoci						
61.	Drážka 25x25 mm	1320	m	- Kč	- Kč	38.50 Kč	50 820.00 Kč
62.	Drážka 100x50 mm	33	m	- Kč	- Kč	132.00 Kč	4 356.00 Kd
63.	Začištění drážky pro kabely *	71.4	m <sup>2</sup>	51,50 Kč	3 677,10 Kč	66.00 Kč	4 712.40 Kd
64	Prostup stropem	4.8	ks	- Kč	- Kč	385.00 Kč	1 848.00 Kd
65.	Prúraz zdí do 30 cm	77	ks	- Kč	- Kč	385.00 Kč	29 568.00 Kč
66.	Prúraz zdí do 70 cm	6	ks	- Kč	- Kč	880.00 Kč	5 280.00 Kd
67.	Rozebrání a montáž podhledu	90	m <sup>2</sup>	- Kč	- Kč	77.00 Kč	6 930.00 Kd
68.	Zhotovení revizních otvorů	18	ks	257.50 Kč	4 635.00 Kč	110.00 Kč	1 980,00 Kd
69.	Nespecifikované další stavební přípomoci	60	hod.	- Kč	- Kč	220,00 Kč	13 200.00 Kd
70.	Požární ucpávky	60	ks	103.00 Kč	6 180,00 Kč	55.00 Kč	3 300,00 Kd
	Ostatní náklady						
71.	Naprogramování prvků EPS připojených kabelem	1067	prvek	- Kč	- Kč	11,00 Kč	11 737.00 Kd
72.	Programování bezdrátových prvků systému EPS	14	prvek	- Kč	- Kč	22.00 Kč	308.00 Kd
73.	Programování systému EPS - oživení	1	systém	- Kč	- Kč	16 500.00 Kč	16 500.00 Kd
74.	Výchozí revize systému EPS	1	systém	- Kč	- Kč	5 500.00 Kč	5 500,00 K
75.	Individuální zkoušky EPS před uvedením do provozu	1083	prvek	- Kč	- Kč	22,00 Kč	23 826,00 K
76	Komplexní zkoušky spolupráce s ostaními systémy PBZ	2	systém	- Kč	- Kč	3 850.00 Kč	7 700.00 K
77.	Zkušební provoz systému 14 dní a jeho vyhodnocení	1083	prvek	- Kč	- Kč	5.50 Kč	5 956,50 K
78.	Uvedení do provozu	1	systém	- Kč	- Kč	5 500.00 Kč	5 500,00 K
79.	Zaškolení obsluhy	20	hod.	- Kč	- Kċ	275.00 Kč	5 500.00 K
80.	Vypracování dokumentace skutečného provedení	3	paré	- Kč	- Kč	2 750.00 Kč	8 250,00 K
81.	Návrh provozniho řádu	1	kpl.	- Kč	- Kč	935.00 Kč	935.00 K
82.	Drobný režijní materiál			- Kč	- KČ	- Kč	- K
83.	Mimostaveništní doprava	1	kpl.	- KČ	- Kč	5 500.00 Kč	5 500.00 K
84.	Přesun hmot	1	kpl.	- Kč	- Kč	11 000.00 Kč	11 000,00 K
	Celkový součet	2010/2016	1		1 160 614.82 Kč		606 441,00 K

Celková cena bez DPH Sazba DPH (21%) 1 767 055.82 Kč 371 081,72 Kč

Celková cena včetně DPH

2 138 137,54 Kč



### AGENTURA SEVERNÍ MORAVA

Studentská 3, 779 00 Olomouc

 Naše značka (č.j.)
 TECHNISERV s.r.o.

 Váš dopis značky/ze dne
 Baarova 231/36

 Vyřizuje/linka
 585538256

 vpalkova@koop.cz
 140 00 Praha

 Místo odeslání/datum
 V Olomouci dne 03.03.2015

### Věc: Potvrzení o pojištění

Potvrzujeme, že Kooperativa pojišťovna, a.s. Vienna Insurance Group se sídlem Praha 8, Pobřežní 21, PSČ 186 CO, IČ 47116617 člena evropské skupiny VIENNA INSURANCE GROUP pojistila společnost TECHNISERV s.r.o., Baarova 231/36, 14000 Praha, Česká republika, IČ: 44264020 pojistnou smlouvou **7720619673** v rozsahu odpovědnosti za škodu způsobenou třetí osobě na limit plnění 50 000 000 Kč se spoluúčastí 5 000 Kč.

#### Pojištěné subjekty :

TEN Centrum, a.s., Moskevská 949/86, 10100 Praha, IČ: 27128741 TECHNISERV Engineering s.r.o., Moskevská 949/86, 10100 Praha, IČ: 27381374 Kopidlno FVE, s.r.o., Moskevská 949/86, 10100 Praha, IČ: 28984021

#### Rozsah pojištění :

Pojištění obecné odpovědnosti limit plnění spoluúčast územní platnost	za škodu a za škodu způsobenou výrobkem : : 50 000 000 Kč : 5 000 Kč : Česká republika, Slovensko, Polsko, Maďarsko, Německo, Rakousko
Odpovědnost za věci převzaté sublimit plnění spoluúčast územní platnost	: 20 000 000 Kč : 10 000 Kč : Česká republika, Slovensko, Polsko, Maďarsko, Německo, Rakousko
Odpovědnost za věci užívané sublimit plnění spoluúčast územní platnost	: 20 000 000 Kč : 10 000 Kč : Česká republika, Slovensko, Polsko, Maďarsko, Německo, Rakousko
Pojištění regresů zdravotních p sublimit plnění spoluúčast územní platnost	opišťoven, Regresy dávek nemocenského pojištění : 1 000 000 Kč : 5 000 Kč : Česká republika, Slovensko, Polsko, Maďarsko, Německo, Rakousko
Křížová odpovědnost sublimit plnění spoluúčast územní platnost	: 1 000 000 Kč : 5 000 Kč : Česká republika, Slovensko, Polsko, Maďarsko, Německo, Rakousko,

TELEFON 585 538 111 • FAX 585 538 314 • IČ 47116617 • DIČ CZ47116617 • www.koop.cz • INFOLINKA 841105105Kooperativa, pojišťovna, a.s. Vienna Insurance Group; Pobřežni 21, Praha 8; zaps.u rejst. soudu v Praze, spis. zn.B1897, základní kapitál:3mld. Kč

Čistá finanční škoda sublimit plnění : 500 000 Kč spoluúčast : 5 000 Kč územní platnost : Česká republika, Slovensko, Polsko, Maďarsko, Německo, Rakousko

Pojistná smlouva je platná a řádně uhrazena

Ing. Vlasta Palková

oddělení externího obchodu

TELEFON 585 538 111 • FAX 585 538 314 • IČ 47116617 • DIČ CZ47116617 • www.koop.cz • INFOLINKA 841105105Kooperativa, pojišťovna, a.s. Vienna Insurance Group; Pobřežní 21, Praha 8; zaps.u rejst. soudu v Praze, spis. zn.B1897, základní kapitál:3mld. Kč



Provozovna:

Moskevská 86

Praha 10, 101 00



Rekonstrukce stávající elektrické požární signalizace v budově MZe Těšnov 17/65, Praha 1

Jmenný seznam zaměstnanců (pracovníků) zhotovitele na stavbě:

Jiří Čacký	René Hutník
Peter Germuška	Jan Musil
Jakub Germuška	Jaromír Nečesaný
Stanislav Jursík	Martin Rech
Vít Kamenický	Jiří Slezák
Marcel Koláček	Martin Surý
Petr Král	Zdeněk Sottl
Damián Kunák	Jozef Struk
Dávid Kunák	Pavel Šípek
Jozef Hric	Jan Valeš
Patrik Hric	Vlastimil Michálek
Jakub Matějů	Roman Maštalíř
Luděk Uherek	Jan Ruml

SPZ: 5AD 4018, 4AD 2567, 3AX 3886, 3AV 3118, 2AJ 7277, 2AY 5417, 1AV 9622, 1AT 3359

Sídlo společnosti: Baarova 231/36 Praha 4, 140 00 IČO: 44264020 DIČ: CZ44264020 www.techniserv.cz Bankovní spojení: KB Praha 7 č.ú.: 435742-011 email: info@techniserv.cz



Provozovna:

Moskevská 86

Praha 10, 101 00



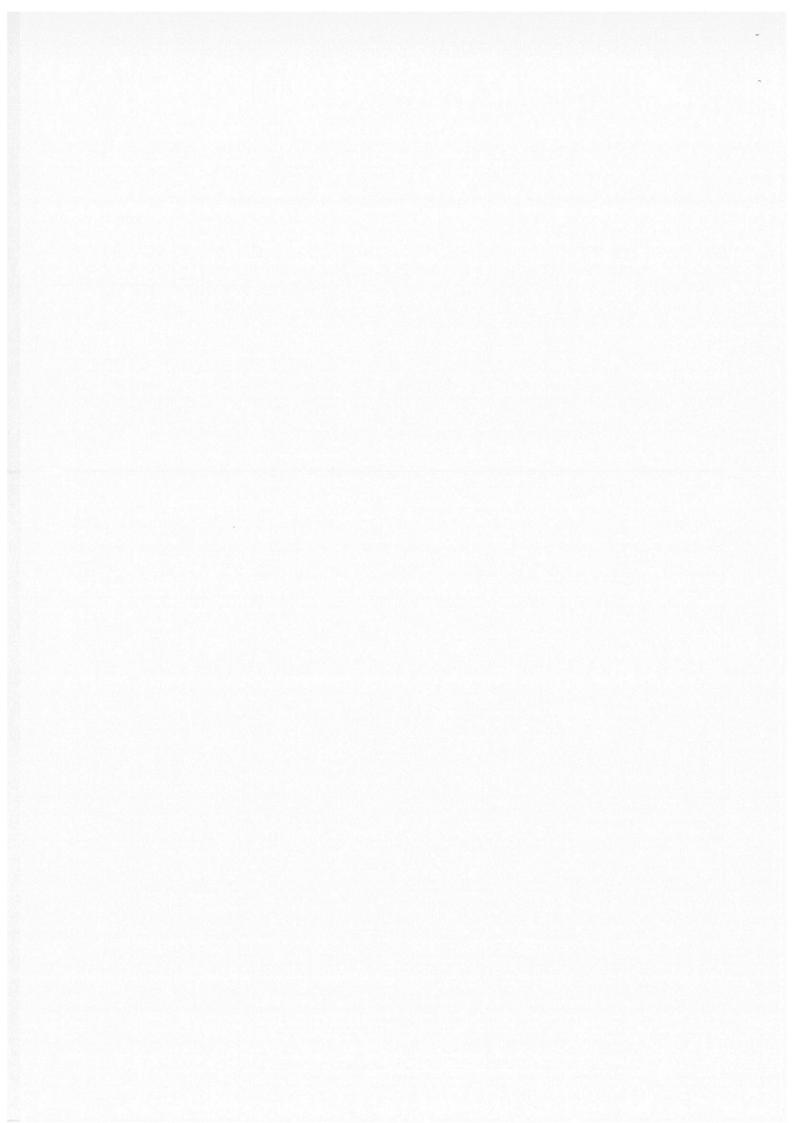
V . F / J

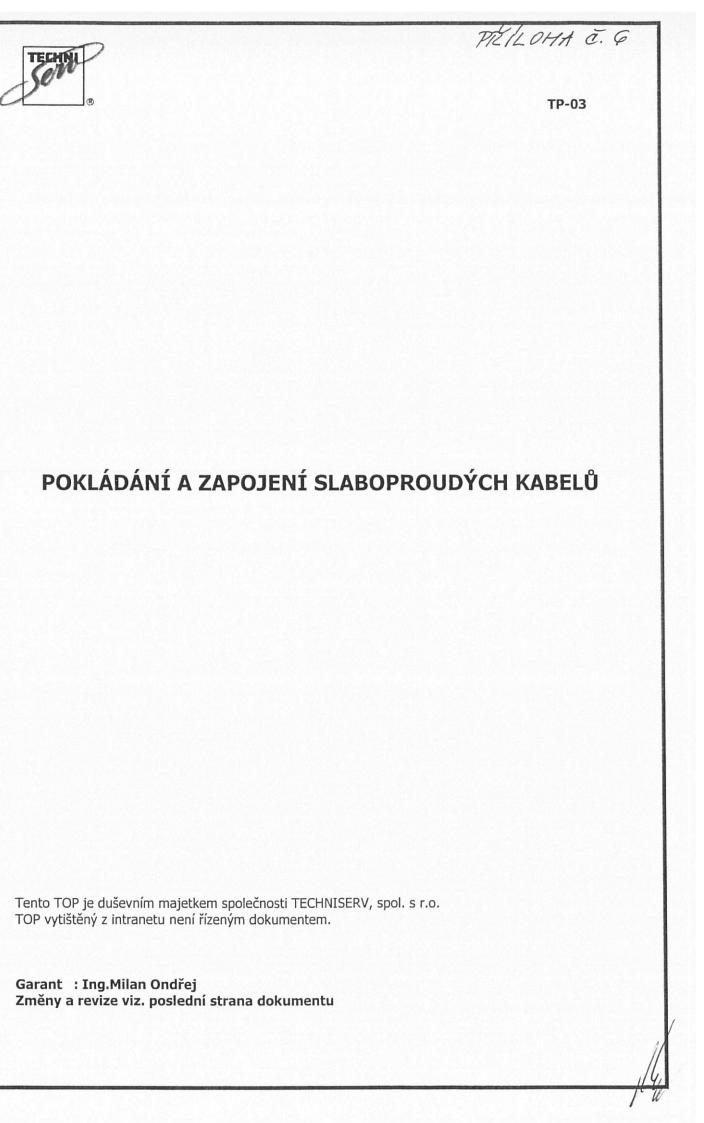
Rekonstrukce stávající elektrické požární signalizace v budově MZe Těšnov 17/65, Praha 1

Objednatel poskytne potřebnou součinnost nutnou pro provedení jejich prací a dodávek a to nejméně:

- a) zajistí přístupnost k demontované technologii (volný prostor pod detektorem pro práci se žebříkem, v případě vyššího stropu pro stavbu mobilního lešení)
- b) zajistí přístup do všech prostor dotčených rekonstrukcí na základě předloženého HMG, tak aby nedocházelo ke zbytečným prostojům pracovníků zhotovitele
- c) poskytne zhotoviteli uzamykatelnou místnosti (nejméně 25 m2) vyhovující pro uložení materiálu a nářadí v místě provádění díla
- d) poskytne zhotoviteli zdarma možnost připojení na rozvod elektroinstalace 230V a vody v místě provádění díla
- e) umožní pracovníkům zhotovitele používat hygienické zařízení (WC a umývárna) v místě provádění díla
- f) zajistí koordinaci jím prováděných stavebních prací a technologií s pracemi prováděnými zhotovitelem toho díla
- g) umožní zhotoviteli vjezd do dvora objektu za účelem návozu materiálu a parkování pro dvě vozidla
- h) v místnostech a prostorech, které vyžadují realizaci dodatečné kabeláže, provede zpřístupnění zamýšlených kabelových tras pro zhotovení kabelových drážek, pokládku kabeláže a následné začištění (místa těchto tras plynou z projektové dokumentace)

Sídlo společnosti: Baarova 231/36 Praha 4, 140 00 IČO: 44264020 DIČ: CZ44264020 www.techniserv.cz Bankovní spojení: KB Praha 7 č.ú.: 435742-011 email: info@techniserv.cz





## Obsah :

1. Místo prováděných prací:	.3
1.1. Odborná způsobilost	.3
1.2. Oprávnění k činnosti	.3
1.3. Projektová dokumentace	.3
1.4. Materiál	.3
1.5. Použité mechanismy, pomůcky, nářadí	.3
1.6. Pracovní četa	.3
2. Převzetí staveniště	.3
3. Kabeláž	.3
4. Požární ochrana	.7
5. Předání el zařízení	
6. Související předpisy normy	
7. Závěr	.7
8. Soupis změn a revizí dokumentace	

### 1. Místo prováděných prací:

- MZe Těšnov 17/65, Praha 1

### 1.1. Odborná způsobilost

pracující na el. zařízeních

## 1.2. Oprávnění k činnosti

- výpis z OR, vedeného Městským soudem v Praze oddíl C, vložka 5239

### 1.3. Projektová dokumentace

dodavatel projektové dokumentace: Alkom Security a.s.
 V Holešovičkách 10/1146

180 00 Praha 8

### 1.4. Materiál

 materiál je objednáván v souladu s průběhem prací a zpřesnění PD na základě objednávek dle CN odsouhlasené investorem. Materiál potřebný k provedení montáží bude uložen ve staveništním skladu.

3/8

### 1.5. Použité mechanismy, pomůcky, nářadí

-běžné nářadí -veškeré používané nářadí a přístroje musí splňovat podmínky stanovené ČSN 33 1610 a ČSN 33 1600

### 1.6. Pracovní četa

-počet pracovníků určí vedoucí střediska dle rozsahu práce v návaznosti na časový harmonogram -pracovníci budou proškoleni zástupcem objednatele

### 2. Převzetí staveniště

-staveniště je písemně předáno zástupcem – MZe a vedoucím stavby Techniserv, která provádí výše uvedené práce

-připravenost pro montáž konstrukcí dokončeny stavební práce a konstrukce, potvrzené při předání zápisem do montážního deníku

### 3. Kabeláž

Pracovní postupy jsou zpracovány pro zaměstnance společnosti Techniserv spol. s r. o. jako interní pracovní postupy č. **02/2004TEP** pro instalaci nosných konstrukcí, pokládku kabelů a kompletaci koncových prvků slaboproudých systémů.

Pracovní postupy jsou vypracovány v souladu s TOP číslo 07 Realizace montáží dle ČSN EN ISO 9001:2000.

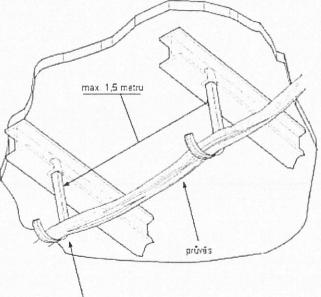
### Slaboproudé systémy

- SCS Strukturovaná kabeláž
- EPS Elektrická požární signalizace
- EZS Elektrická zabezpečovací signalizace
- EKV Elektrická kontrola vstupu
- STA Společná televizní anténa
- PŢV (CCTV) Průmyslová televize
- JČ Jednotný čas
- DT Domácí telefon
- PABX Telefonní ústředny
- MR, ER místní rozhlas, evakuační rozhlas

Rozsah jednotlivých systémů musí být patrný z projektové dokumentace.

#### Instalace kabelových systémů - nosné a úložné konstrukce (NúK)

- Instalací NúK se rozumí instalace takových konstrukcí, které budou pevně spojeny se stavbou.
- Instalace NúK musí být provedena v souladu s projektovou dokumentací.
- NúK lze umístit do dvojité podlahy, do betonu, do stěny (omítky), do nábytku, pod strop nebo nad strop, do tunelů, apod.
- NúK mohou být tvořeny plastovým nebo kovovým uzavřeným žlabem, perforovaným žlabem, roštem, drátěným žlabem, síťovým žlabem (z drátěné nebo plastové síťoviny), pevnou trubkou, ohebnou trubkou, apod.
- K uchycení ve volném prostoru v podhledech nebo zdvojených podlahách jsou podporovány závěsné systémy – plastové nebo kovové háky (např. výrobců Schnabl, Bettermann, aj). Maximální vzdálenost těchto háků nesmí přesáhnout 1,5m, konstrukce musí u kabelů zajistit přiměřený poloměr oblouků a průvěs kabelů, který nemá být uprostřed podpěr větší než 0,3m.



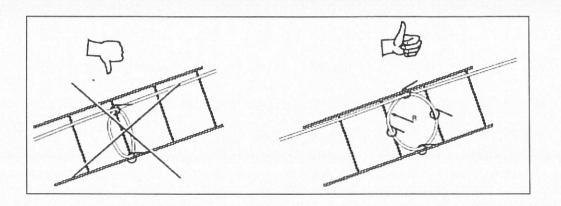
Nesmi být ostré hrany

Obrázek: Závěsné systémy

- Trasy v budově musí být instalovány na suchých místech, která chrání kabely před úrovněmi vlhkosti a působení chemických vlivů.
- Instalaci systémů NúK je třeba provést tak, aby se zamezilo riziku ostrých hran a rohů, které by mohly poškodit kabelové rozvody instalované na nich.
- Pokud je systém NúK vodivý, musí poskytovat spojitou, dobře vodivou kovovou strukturu a jednotlivé díly je třeba vzájemně pospojovat dle platných předpisů.
- Přechody mezi plastovými NúK lze začistit silikonovými nebo akrylátovými tmely v odpovídajícím množství a barvě.
- Po pokládce kabelů je třeba prostupy mezi stěnami, nebo podlažími, začistit nebo protipožárně utěsnit. Utěsnění prostupů musí být provedeno v souladu s projektovou dokumentací.

#### Pokládka kabelů

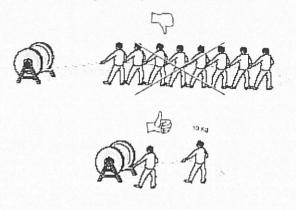
- Pokládkou kabelů se rozumí uložení metalických nebo optických kabelů do instalovaných NúK nebo do volného prostoru ve zdvojených podlahách a stropech.
- Pokládka kabelů musí být provedena v souladu s projektovou dokumentací.
- Při pokládce je třeba dodržet poloměr ohybu instalovaného kabelu, poloměr ohybu metalického kabelu do 4párů musí být větší než 4násobek průměru kabelu, poloměr ohybu metalického kabelu nad 4páry musí být větší než 10násobek průměru kabelu, poloměr ohybu optického kabelu musí být větší než 20násobek průměru kabelu (po vyvázání musí být větší než 10násobek průměru kabelu).



5/8

Obrázek: Poloměr ohybu

- Instalační teplota se musí přizpůsobit klimatu při doporučených podmínkách prostředí. Vnitřní a vnější kabely lze použít dle specifikace pro dané prostředí.
- Na instalované kabely se nesmí stoupat, nesmí se zmáčknout obal kabelu, kabely se nesmí přejíždět vozidly, vozíky nebo jinými prostředky.
- Kabely nesmí být extrémně napnuté, je třeba zamezit namáhaní kabelu, velké pnutí kabelů by při instalaci mělo být omezeno jednotným taháním za celý kabelový svazek.



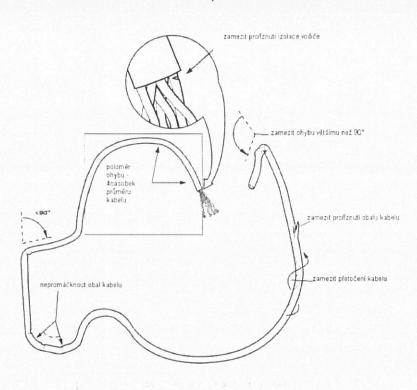
Obrázek: Odvíjení kabelu z cívky

 Kabel se musí odvíjet z cívky nebo boxu opatrně a bez poškození obalu kabelu, nesmí se připustit působení sil, které zanechávají vzorky od otlačení na obalu kabelu nevhodným připevněním nebo křížením, je třeba zamezit ostrým ohybům kabelu.

2007\_06\_01

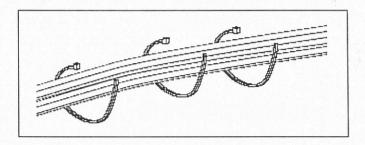
15-03

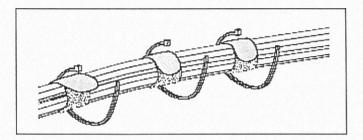
6/8



Obrázek: Dovolené a zakázané ohyby na kabelech

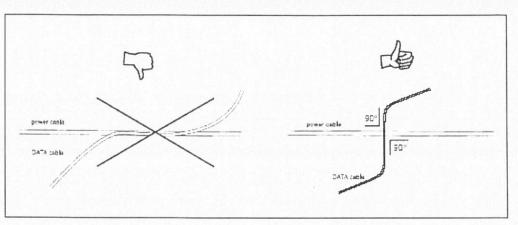
- Poškozený kabel musí být vyměněn.
- Stahovací pásky musí být staženy pouze ručně bez použití nástrojů, stažení musí být provedeno pouze tak, aby stahovalo kabely do společného svazku. Příliš velký tlak na kabely může způsobit rozpletení jednotlivých párů. Alternativně mohou být použity "Velcro" stahovací pásky (suchý zip).





Obrázek: Stažení kabelového svazku

 Je třeba zajistit odpovídající oddělení mezi napájecími kabely a kabely informační techniky. Silové a komunikační kabely mohou být uloženy do společného kabelového kanálu, křížení musí být provedeno v pravých úhlech. Je třeba dodržovat projektovou dokumentaci.



Obrázek: Křížení kabelů

7/8

Popis kabelů musí být v souladu s projektovou dokumentací.

#### Kompletace zařízení

- Kompletací zařízení se rozumí osazení koncových prvků a zapojení kabelů na těchto prvcích. Jedná se zejména o rozváděče, panely, zásuvky, konektory, moduly, ústředny, detektory, požární tlačítka, kamery, apod..
- Umístění jednotlivých prvků musí být provedeno v souladu s projektovou dokumentací.
- Při kompletaci musí být dodržovány technologické postupy vydané výrobcem daného zařízení.
   Pokud jsou vyžadovány zvláštní nástroje na zakončení kabelů, musí se použít pouze ty, které jsou doporučeny výrobcem.
- Vzhledem ke skutečnosti, že výrobci zařízení a systémů nedovolují kompletační technologické postupy zveřejňovat, technologický postup určuje pracovník s příslušnou odbornou způsobilostí provádějící instalaci.
- Popis koncových prvků musí být v souladu s projektovou dokumentací

#### **Typy kontrol**

Viz. Kontrolní zkušební plán (KZP).

### 4. Požární ochrana

Při těchto pracích je nutno dodržovat požární řád, který je vypracován pro celou stavbu.Všichni pracovníci jsou povinni dbát pokynů **POZÁRNÍCH POPLACHOVÝCH SMĚRNIC** 

#### 5. Předání el. zařízení

O předání a převzetí bude sepsán písemný záznam do MD.

### 6. Související předpisy normy

ČSN 33 1500, ČSN 33 2000-5-54, ČSN 33 2000-7-704, ČSN 33 2000-7-707, ČSN 33 3225, ČSN 73 0802, ČSN 33 2000-4-41.

#### 7. Závěr

Za uplatnění tohoto TP odpovídá ředitel divize 2. Ustanovení této TOP jsou závazná pro všechny zaměstnance společnosti TECHNISERV, spol. s r.o. Za jejich realizaci a dodržování jsou odpovědní všichni vedoucí zaměstnanci.

V Praze, dne 29.8.2011

Daniel Kopec

Manažer jakosti

Čí	slo	Změna nebo revize se týká	Datum	Podpis
změny	revize		Dutum	i oupio

8/8

# 8. Soupis změn a revizí dokumentace

2007\_06\_01

0	Režim úkolu	Nazev ŭkolu	Doba trvani	zanajeni	покопселі		ТІ.VII ТЬ P Ú S Č P S N P Ú S Č P S N P Ú S Č P S N P Ú S Č P S N P Ú S Č P S N
-	₫ <sub>R</sub>	MZE Těšnov, Praha 1 rekonstrukce EPS, převzeti staveniště	0 dny ti	11.7.16	11.7.16	11.7.	
2	4≿	Demontáž stávající ústřednv	1 den	11.7.16	11.7.16	1	
3	*	Instalace nové ústředny	2 dny	12.7.16	13.7.16		
4	*	5NP - výměna prvků	3 dny	11.7.16	13.7.16		
2	4	5NP - kabeláže	3 dny	11.7.16	13.7.16		
9	<b>*</b>	4NP - výměna prvků	2 dny	14.7.16	15.7.16		
2	\$ 9	4NP - kabeláže 2ND - výmčan proků	3 dny	14.7.16 16.7.16	16.7.16 17.7.16		
0 0	z \$2	зиг - vymena prvкu ЗNP - kabeláže	3 dnv	17.7.16	19.7.16		
10	*	2NP - výměna prvků	2 dny	18.7.16	19.7.16		
11	*	2NP - kabeláže	2 dny	20.7.16	21.7.16		
12	4	1NP - výměna prvků	2 dny	20.7.16	21.7.16		
13	4	1NP - kabeláže	3 dny	22.7.16	24.7.16	<b>,,,,,,,,,,,,,</b>	
14	4	1PP - výměna prvků	4 dny	22.7.16	25.7.16		Ĥ
15	\$	1PP - kabeláže	4 dny	25.7.16	28.7.16		
16	*	2PP - výměna prvků	4 dny	26.7.16	29.7.16		
17	€.	2PP - kabeláže	4 dny	29.7.16	1.8.16		
		Úkal				Neaktivní souhrn	
		Rozdělení		-		Ruční úkol	
		Milník		•		Pouze s dobou trvání	
		Souhrnný		•		Ruční úkoly zahrnuté v souhrnném úkolu	
ojekt: N	Projekt: MZE EPS	Souhrn projektu	-	•		Ruční souhrn	(hourses are a second
Datum: 29.6. 16	9.6. 16	Vnější úkoly				Pouze zahájení	Ц
		Vnější milník		•		Pouze s datem dokončení	п
		Neaktivní úkol				Konečný termín	*
		Neaktivní milník	~	\$		Prûběh	
					Stránka 1		

ly

PRILOMA E.7

Pro Úst Ins na	and the second		18.7.16 1.8.16	2.8.16 4.8.16 4.8.16 5.8.16 5.8.16		
tot	Programování nové ústřednv	16 dny	1.8.16	4.8. 16 4.8. 16 5.8. 16		
t	Instalace grafické nadstavby	4 dny		4.8.16 5.8.16		
5	Systémové zkoušky	2 dny	3.8.16	5.8.16		
NO	Zaškolení obsluhy	1 den	5.8.16			
	Zahájení přejímek	1 den	7.8.16	7.8.16		
	Úkol Rozdělení		-		Neaktivní souhrn Ruční úkol	
	KOZUEIEIII		-			
	Milník		•	•	Pouze s dobou trvání	which is the state of the state
	Souhrnný		-		Ruční úkoly zahrnuté v souhrnném úkolu 💻	course along to the party leaves along the party leaves
	Souhrn projektu	ktu	3		Ruční souhrn	
	Vnější úkoly				Pouze zahájení	L
	Vnější milník		*	*	Pouze s datem dokončení	п
	Neaktivní úkol	10		and a ready of and the state of the second and the	Konečný termín	\$
	Neaktivní milník	ník			Průběh	