



Ing. Karel VONEŠ PROJEKČNÍ KANCELÁŘ Květinová 418/12 IČO 43057501 130 00 PRAHA 3 DIČ CZ5508122059 ATELIER PK@VONES.CZ DUBINSKÁ 2028 TEL. 602371773 190 16 PRAHA 9 - ÚJEZD NAD LESY		akce VZDĚLÁVACÍ ZAŘÍZENÍ SMILOVICE Rekonstrukce systémů technické ochrany	
stavebník		FINANČNÍ ŘEDITELSTVÍ PRAHA	
generální projektant		Ing. Karel VONEŠ <i>Ing. Karel VONEŠ</i>	
vypracoval		Ing. Karel VONEŠ	
kontroloval		Ing. Karel VONEŠ ČKAIT Autorizovaný inženýr pro technologická zař. staveb	
stupeň	studie	2. VNĚJŠÍ ROZVODY	paré
datum	11/2014		
měřítko			

SEZNAM PŘÍLOH

Vzdělávací zařízení Smilovice
Rekonstrukce systémů technické ochrany

tendrová dokumentace

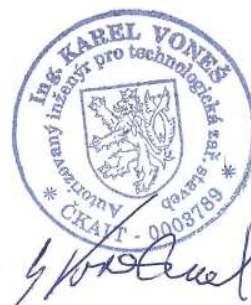
Studie

Část 2. – Vnější rozvody

1.	SEZNAM PŘÍLOH	1 A4
2.	TECHNICKÁ ZPRÁVA	7 A4
3.1	SITUACE - FOTOMAPA	4 A4
3.2	SITUACE NA PODKLADĚ KATASTRÁLNÍ MAPY	4 A4
4.	SCHÉMA	2 A4
5.	KNIHA SPECIFIKACÍ	3 A4
6.	NEOCENĚNÝ VÝKAZ VÝMĚR	4 A4
7.	OCENĚNÝ VÝKAZ VÝMĚR	4 A4
	POUZE PARÉ Č.1	



Ing. Karel VONEŠ PROJEKČNÍ KANCELÁŘ Květinová 418/12 IČO 43057501 130 00 PRAHA 3 DIČ CZ5508122059 ATELIER PK@VONES.CZ DUBINSKÁ 2028 TEL. 602371773 190 16 PRAHA 9 – ÚJEZD NAD LESY		akce VZDĚLÁVACÍ ZAŘÍZENÍ SMILOVICE Rekonstrukce systémů technické ochrany	
stavebník		FINANČNÍ ŘEDITELSTVÍ PRAHA	
generální projektant		Ing. Karel VONEŠ <i>Ing. Karel VONEŠ</i>	
vypracoval		Ing. Karel VONEŠ	
kontroloval		Ing. Karel VONEŠ ČKAIT Autorizovaný inženýr pro technologická zař. staveb	
stupeň	studie	část: 2. VNĚJŠÍ ROZVODY	paré
datum	11/2014	příloha SEZNAM PŘÍLOH	příloha 1.
měřítko	1:100		



Ing. Karel VONEŠ PROJEKČNÍ KANCELÁŘ Květinová 418/12 IČO 43057501 130 00 PRAHA 3 DIČ CZ5508122059 ATELIER PK@VONEŠ.CZ DUBINSKÁ 2028 TEL. 602371773 190 16 PRAHA 9 - ÚJEZD NAD LESY		akce VZDĚLÁVACÍ ZAŘÍZENÍ SMILOVICE Rekonstrukce systémů technické ochrany	
stavebník		FINANČNÍ ŘEDITELSTVÍ PRAHA	
generální projektant		Ing. Karel VONEŠ	<i>Ing. Karel VONEŠ</i>
vypracoval		Ing. Karel VONEŠ	
kontroloval		Ing. Karel VONEŠ ČKAIT Autorizovaný inženýr pro technologická zař. staveb	
stupeň	studie	část: 2. VNĚJŠÍ ROZVODY	paré
datum	11/2014	příloha TECHNICKÁ ZPRÁVA	příloha 2.
měřítko	1:100		

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Vzdělávací zařízení Smilovice
Rekonstrukce systémů technické ochrany

tendrová dokumentace

Studie

Identifikační údaje stavby:

Název stavby: **Vzdělávací zařízení Smilovice**
Rekonstrukce systémů technické ochrany

část 2. VNĚJŠÍ ROZVODY

Místo stavby: rekreační středisko SMILOVICE
katastrální území Prostřední Lhota (733784)

STUPEŇ PD: Studie - (TENDR)

Investor: Sídlo: Lazarská 15/7, 117 22 Praha 1
IČO: 72080043
DIČ: CZ72080043
Bankovní spojení: Česká národní banka
Číslo účtu: **11122011/0710**
Zastoupená:

Osoba oprávněná jednat jménem zadavatele:

Ing. Ladislav Urbánek – Ředitel sekce informatiky

Generální projektant: Ing. Karel VONEŠ - PROJEKTOVÁ KANCELÁŘ
Květková 418/12
130 00 Praha 3
IČ: 43057501
www.vones.cz
pk@vones.cz

tel.602 37 17 73

Členění stavby : stavba se člení na tři ucelené části

Část 1. - Elektrická požární signalizace

Část 2. - Vnější rozvody

Část 3. - EZS, CCTV,ACS

Část I. – Elektrická požární signalizace

Řeší výstavbu nové EPS v objektech A a B (společenské a ubytovací budově), nově rozšířené na technologické prostory bazénu. Nový systém nahradí stávající systém ZETTLER a ujednucuje systém EPS používaný v objektech finančního ředitelství s cílem síťové konektivity. Záměr investora je centralizovat do budoucna všechny systémy EPS, EZS, průmyslové televize a systému kontroly vstupu do

jednoho řídicího a servisního centra. Nový systém EPS musí umožňovat přímou konektivitu do sítě LAN tak, aby bylo možno ze kteréhokoli místa s připojením na internet ústřednu dálkově programovat – například upravovat popisy zón nebo nastavovat parametry hlásičů podle aktuálních požadavků uživatele i bez nutnosti výjezdu na místo a vynakládání servisních nákladů.

Systém EPS a další bezpečnostní systémy je nutné z důvodu kontability řešit tak, aby je šlo zakomponovat do jednotného systému GFŘ včetně jednotného ovládání a tím snižovat následně náklady na provoz a údržbu. V některých objektech GFŘ jsou již instalovány zařízení z produkce SIEMENS, což je limitující pro dané konkrétní systémy do nabídky. Stávající systémy jsou již propojené přes internetové sítě a postupně vytváří jeden systém se společným dohledem.

Část II. – Vnější rozvody

Vnější rozvody řeší propojení objektů A a B s vrátnicí pro potřeby propojení zařízení EPS a dalších bezpečnostních a sdělovacích systémů. Propojení je provedeno osazením dvou chrániček, jedné HDPE 32/27 vystrojené třemi MT (mikrotrubičkami) 10/8mm z nichž jedna je obsazená optickým 12vl. ribbonovým kabelem a rezervní HDPE trubkou 40/33. Pro potřeby kamerového systému je provedena přílož HDPE trubky 10/5,5 mm z objektu vrátnice po sloup S2 u parkoviště na kterém v rámci systému CCTV bude instalován optický rozvaděč a optický kabel v něm ukončen. Mezi sloupy S1-S2 a S2-S3 bude přiložena trubka HDPE 25/21 mm pro instalaci venkovních UTP kabelů k připojení IP venkovních kamer. Z vrátnice je veden napájecí kabel CYKY 3x2,5mm ve vrapované trubce vyveden je u všech tří sloupů využitých pro napojení venkovních kamer. U sloupů S1 a S3 je pro napájení IR reflektorů a u S2 i pro napájení průmyslového switche.

2. Technické řešení

Dispoziční a konstrukční řešení stavby:

jedná se o liniovou stavbu slaboproudých rozvodů v uzavřeném areálu po pozemcích investora, na parcele pozemek č. 863/11, 864/8 a 864/15. Propojení objektu A (společenská budova) s vrátnicí. Propojení bude provedeno dvěma HDPE trubkami z nichž jedna bude HDPE 32/27 a druhá rezervní HDPE 40/33mm.

Ukončení HDPE trubek bude v objektu A i ve vrátnici v plastové skříni MIS1. Rezervní HDPE 40/33mm bude ukončena koncovkou plasson s ventilkou a HDPE 32/27 bude osazena těsněním a z HDPE trubky budou vyvedeny všechny tři MT 10/8mm, z nichž dvě budou na obou koncích ukončeny koncovkou a třetí bude naspojována na nehořlavou MT 8/5,5mm vedenou do optických rozvaděčů ODF24 určených pro ukončení 24-ti vláken. Ve vrátnici bude optický rozvaděč 19" hl.450 mm 12U přímo nad MIS1 a v objektu A až u ústředny EPS v 1.NP., SERVEROVNĚ v rozvaděči 19" 42U. (Rozvaděč bude využitý systémem CCTV v rámci kterého se vystrojí patchpanelem atd..)

Délka trasy HDPE trubek je do 440+10 m většinou v trávě. Přejech vozovky je 1x a chodníku 2x oba přechody budou provedené pomocí protlaku. V trase je třeba dodavatelem stavby provést vytyčení stávajících inženýrských sítí ve spolupráci s investorem stavby.

Propojení objektu vrátnice s objektem A (společenská budova) bude sloužit pro propojení EPS a bude jej možné využít i pro další systémy. Obě trubky budou zkalibrovány a natlakovány. Pro instalaci mikrotrubiček a OK jsou osazené technologické spojky Plasson 40/40.

Navrhované řešení :

V rámci této stavby, se provede výkop trasy od vrátnice k objektu A (společenská budova) podle přílohy 3.2. Do výkopu se instalují dvě HDPE trubky jedna 32/27 a druhá 40/33 mm. Do HDPE trubky 32/27 se instalují tři mikrotrubičky 10/8mm určené pro instalaci optických mikrokabelů do 48vl. Do první MT 10/8mm se instaluje 12vl. optický SM ribbonový kabel. Tento kabel je tvořen dvěma ribbonovými pásky, každý pásek je o 6-ti vláknech. V ODF se pásky navaří na multimodul, který rozdělí pásek na jednotlivá okonektorovaná vlákna s SC konektory. Ribbonový pásek se vaří celý na ribbonový pásek multimodulu. Z rozvaděče ODF se pomocí optických šňůr připojí napojovaná technologie EPS.

Od vrátnice se do trasy přiloží napájecí kabel CYKY instalovaný do vrapované trubky NT a silnostěnná HDPE 10/5,5 mm po sloup s technologií pro CCTV a mezi sloupy určenými pro kamery CCTV trubka HDPE 25/21mm a napájecí kabel CYKY v NT trubce.

Vystrojení HDPE trubek

V rámci stavby se vytrubičkuje pouze HDPE trubka 32/27 barvy O/B (oranžová trubka bílý pruh) svazkem MT v kombinaci 3x10/8mm a to v celém úseku.

HDPE trubka 40/33 Č/B (černá bílý pruh) bude pouze rezervní pro možná další propojení.

Zafukování mikrotrubiček

Mikrotrubičky budou zafukovány SUPERJETEM v předem stanoveném svazku s ohledem na možnosti tohoto zafukovacího přístroje.

Specifikace mikrotrubiček

trubička č.1 červená	HDPE 10/8 mm
trubička č.2 zelená	HDPE 10/8 mm
trubička č.3 žlutá	HDPE 10/8 mm

V objektu vrátnice

NEHOŘLAVÁ 8/5,5

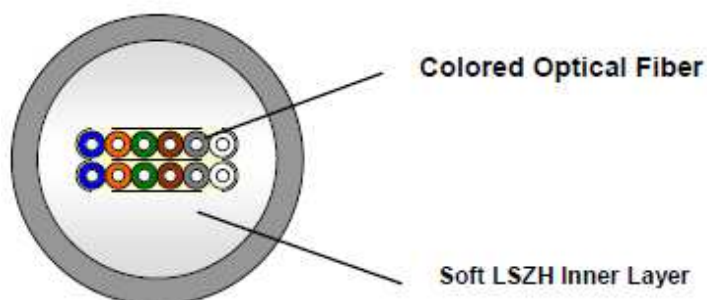
V objektu A (společenská budova)

NEHOŘLAVÁ 8/5,5

2.18 INSTALACE MIKROKABELŮ

Mikrokabel bude zafukován do 1. MT 10/8 mm pomocí MICROJETU . Pro zafukování mikrokabelů těchto malých průměrů musí být použit přístroj s odstředivou magnetickou spojkou a také kompresor se suchým vzduchem.

Zafukován bude mikrokabel 12f ribbon.



2.19 UKONČENÍ OK

Vrátnice

Ve vrátnici bude osazen ODF v nástěnném rozvaděči 12U.

V ODF se ukončí 12vl. optický ribbonový kabel s použitím multimodulu pro vyvedení šesti vláken (1 ribbonový pásek). Optický kabel ve vrátnici bude v nehořlavé MT.

Tři MT 10/8 mm z HDPE 32/27 jsou vyvedené v MIS1. Dvě tyto MT se ukončí záslepkou a třetí se naspojuje na nehořlavou MT 8/5,5 vedenou do ODF. Do MT se instaluje 12 vl. optický kabel.

Objekt A (společenská budova)

Trasa HDPE trubek s vyvedenými trubičkami bude v MIS1. V MIS 1 se ukončí dvě MT a třetí, určená pro OK12vl., se naspojuje na nehořlavou MT 8/5,5, vedenou z MIS 1 do ODF, který bude osazený v 1.NP. v SERVEROVNĚ v novém RACKU 42U. Prostup do budovy bude nový utěsněný proti pronikání vody a plynu. Optický kabel v NEHOŘLAVÉ MT, bude veden povrchovou montáží pomocí vkládacích lišt mimo podhledy, nad podhledy v drátěném žlabu nebo pomocí přichytek SCHNABEL. Trasa je vybudována v rámci 1. části EZS.

Provedení kabeláže :

V rámci stavby bude provedena nová trasa v délce cca do 430 m od vrátnice do budovy A. Do výkopu se položí dvě HDPE trubky 32/27 a 40/33 mm. Do HDPE 32/27 trubky budou nainstalovány tři mikrotrubičky MT 10/8mm. Do jedné MT bude instalován optický 12vl. ribbonový SM kabel. Po položení HDPE trubek a po záhozu výkopů budou povrchy uvedeny do původního stavu, včetně definitivních povrchů. HDPE trubky budou uloženy ve výkopu v proseté zemině a označena výstražnou fólií.

Kabelová trasa je nová, není vedena v žádném ochranném pásmu lesa a v lese. Je vedena po pozemcích ZPF **v souběhu s dalšími inženýrskými sítěmi, které dodavatel stavby ve spolupráci s investorem nechá vytyčit.**

V řešené oblasti nedochází k žádným křížením ani bezprostředním souběhům s vedením vvn nebo elektrické střídavé trakce.

Protiblesková ochrana se neprovádí, instalované rozvody jsou dielektrické. Při křížení a souběhu kabelové trasy s kabely nn, veřejným osvětlením je ochrana zajištěna dodržením ČSN 736005. Jelikož se jedná o uzavřený areál měl by vlastník - uživatel mít přehled o stávajících inženýrských sítích. Jinak je dodavatel zjistí u správců (většinou na portále)

Křížení a souběhy s inž. sítěmi pokud k nim dojde budou provedeny v souladu s ČSN 736005 a podle doporučení a požadavků jednotlivých správců sítí. Všechna křížení je třeba zdokumentovat, aby dokumentace skutečného provedení.

Provedení kabelové trasy bude podle ČSN 736005, kabely budou uloženy s předepsaným krytím.

Kabely jsou mechanicky chráněny zatažením do HDPE trubky a značeny výstražnou fólií. Použit není zemní kabel, proto vstupy a výstupy kabelu do HDPE trubky musí být utěsněné proti pronikání vlhkosti.

skládku zeminy.

Při výstavbě – výkopu kabelové trasy mimo komunikace a chodníky, by měla být chráněna vrchní vrstva půdy (15 cm) – měla by být sejmuta a uskladněna zvlášť, aby mohla být použita na urovnání terénu a úpravy po stavbě, včetně osetí travou povrchu výkopu.

S odpadem vzniklým při stavebních pracích dle předložené projektové dokumentace pro územní souhlas bude naloženo v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších změn (dále jen zákon o odpadech), jeho prováděcích předpisů, MŽP 381/2001.

Likvidaci odpadů zajistí dodavatel stavby v souladu se zákonem.

Přednostně bude zajištěno využití odpadů před jejich odstraněním, materiálové využití bude mít přednost před jiným využitím odpadů. Stavební odpady budou tříděny dle následujících položek: odpadní zemina a kamení, kov, směsný stavební odpad, dřevo, papír, plast, nebezpečný odpad.

Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny.

Přepravní prostředky při přepravě odpadu budou uzavřeny nebo budou mít ložnou plochu zakrytu, aby bylo zabráněno úniku převáženého odpadu. Pokud dojde v průběhu přepravy k úniku stavebního odpadu, bude odpad neprodleně odstraněn a místo bude uklizeno.

Na vyzvání v průběh celé stavby bude správnímu orgánu doloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti.

V průběhu výstavby bude kvalita ovzduší v okolí stavby a příjezdových komunikací ovlivňována emisemi z dopravy a emisemi prachu vznikající ze stavební činnosti. Vzhledem k předpokládaným nízkým příspěvkům znečišťujících látek do ovzduší není třeba realizovat zvláštní ochranná a preventivní opatření, přesto na závěr uvádíme doporučení, která by bylo vhodné realizovat pro minimalizaci a eliminaci negativních vlivů na imisní zátěž okolí během výstavby:

- pravidelně kontrolovat technický stav mobilní techniky používané při výstavbě se zaměřením na sledování emisí,
- zajistit požadovanou čistotu mobilní techniky při výjezdu z areálu na veřejné komunikace,
- v případě znečištění komunikací zajistit techniku pro jejich čištění, dle potřeby zajistit zkrápění ploch a komunikací uvnitř areálu pro redukci emisí prachu,
- v případě přepravy sypkého materiálu zabránit jeho úsypu a úletu.

Závěrem lze konstatovat, že v souvislosti s realizací výstavby dojde k dočasnému zvýšení imisní zátěže území vlivem intenzivnější dopravy a stavebních prací, ale vzhledem k umístění záměru a časovému měřítku je možno tento vliv označit za méně významný.

Během výstavby budou dodržovány hlukové limity pro uvedený druh činnosti dané nařízením vlády č.148/2006. Stavba bude prováděna tak, aby hluk mechanizace při výstavbě neomezil sousední objekty a stavební činnost probíhala pouze v době od 7.00 - 21.00 hod.

Dodavatel stavby zajistí zamezení vniknutí neoprávněných osob na staveniště. Řádně označí staveniště. Vyznačení veškerých výkopů mimo oplocené pozemky staveniště, svislé a vodorovné dopravní značení při vjezdu a výjezdu na staveniště.

Po celém obvodu staveniště bude zřízeno dočasné ohrazení výstražnou fólií sloužící zamezení vstupu nepovolaných osob na stavbu. Na ohrazení budou umístěny výstražné cedule „Vstup na staveniště zakázán“. Pokud by zůstaly některé chodníky v noční době otevřené musí zajistit i jejich osvětlení.

Bezpečnostním opatřením musí být věnována zvláštní péče, protože stavba bude bezprostředně zasahovat do sousedství veřejností užívaných staveb. Musí dojít zejména k zamezení vniknutí neoprávněných osob na staveniště, k ochraně a vyznačení veškerých výkopů mimo oplocené pozemky staveniště, svislé a vodorovné dopravní značení při vjezdu a výjezdu na staveniště.

Bezpečnost práce během výstavby zajišťuje dodavatel stavby. Pro provádění prací na stavbě musí být dodržovány platné bezpečnostní předpisy, zejména nařízení vlády č. 362/2005 Sb. požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při nebezpečí pádu a nařízení vlády č. 591/2006 Sb. požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Pracovníci na stavbě musí být s těmito předpisy seznámeni. Provoz jednotlivých pracovišť se bude řídit provozními předpisy.

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti podzemních vedení, zejména pokud se jedná o způsob provádění zemních prací a zákaz použití mechanizace, povšechně pak zabezpečení vedení a zařízení před poškozením. Jejich poloha musí předem vytyčena jejich správcí a po dobu stavby udržována a práce v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dozoru a dodržení dalších podmínek vydaných správcí těchto vedení. Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům. Veškerá technická zařízení v budovách budou mít doložená potřebná povolení pro provoz v ČR.

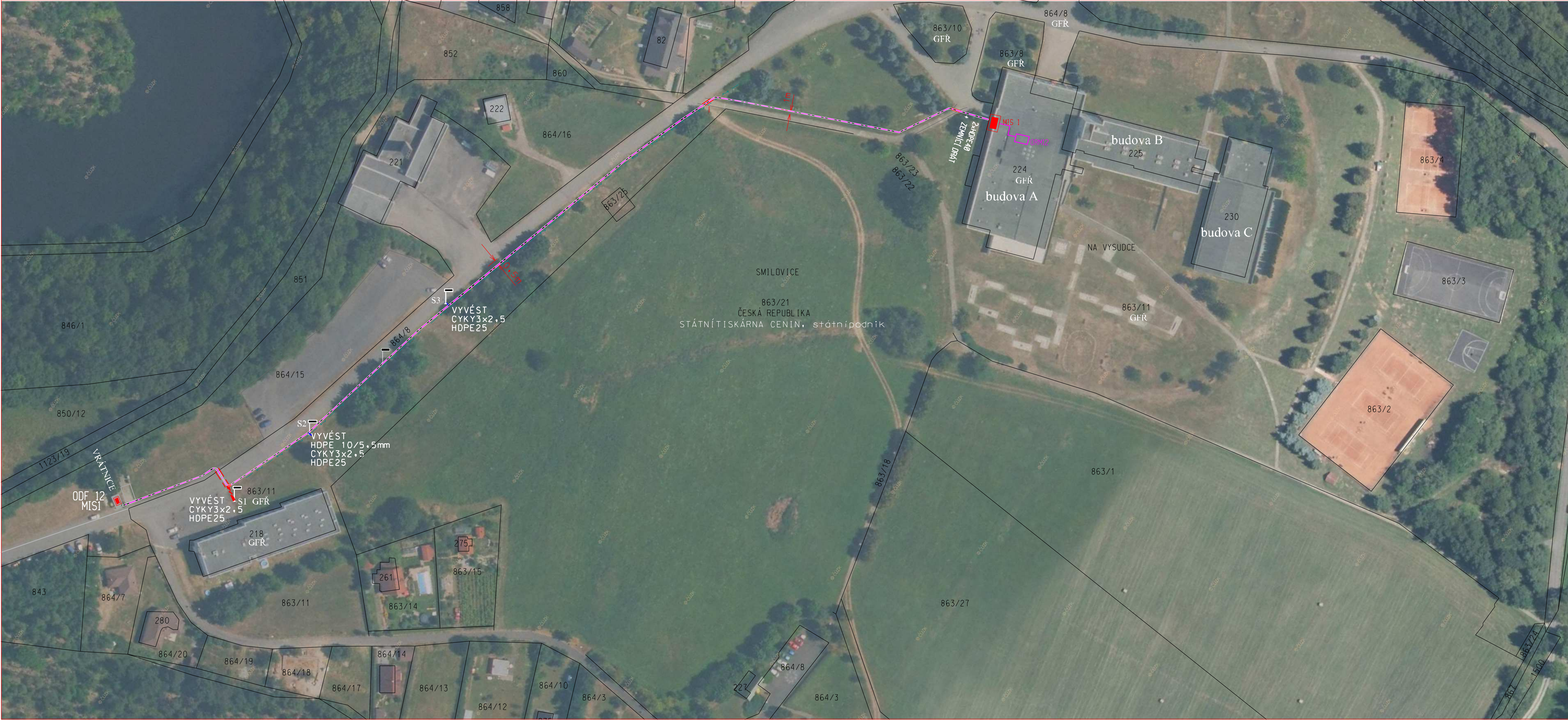
Zhotovitel zajistí nebezpečná místa proti zranění osob. Nejlépe zamezením přístupu osob nepovolaných. Je nutné aby např. zařízení staveniště nezužovalo únikové cesty nebo nezasahovalo do běžně užívaných komunikací.

Výkopové práce prováděné v ochranných pásmech stávajících inženýrských sítí budou prováděny dle požadavků jejich správců a dle souvisejících ČSN a PN.

Stavba bude řádně označena výstražnou páskou, v místech přechodu chodců výkopu pro telekomunikační vedení budou osazeny přechodové lávky, včetně pevných zábradlí.

Na komunikaci - silnici, při provádění stavebních prací a budování přechodů musí být zajištěno dopravní značení.

V rámci stavby je provedena příloha pro systém CCTV. Trasa od vrátnice k prvnímu sloupu S2 u parkoviště doplněna o silnostěnnou HDPE 10/5,5 mm pro dodatečnou montáž OK a napájecí kabel CYKY3x2,5 instalovaný do vrapované trubky NT40/32 mm. Propojující sloupy S1, S2 a S3. Mezi sloupy S1-S2 a S2-S3 je přiložena chránička HDPE 25/21mm pro instalaci venkovních UTP kabelů. V rámci této stavby je pouze provedena montáž chráničků a metalického napájecího kabelu do výkopu, bez zapojení pouze ze zaslepením konců proti pronikání vlhkosti a nečistot. Zapojení a instalace kabelů je řešena až v rámci bezpečnostních systémů část CCTV.



**POZOR!!! PŘED VÝKOPY VYTÝČIT INŽ.SÍŤ
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ Prostřední Lhota [733784]**

Ing. Karel VONĚS PROJEKČNÍ KANCELÁŘ Květinová 418/12 IČO 43057501 130 00 PRAHA 3 DIČ CZ5509122559 ATELIER PRÁVOVNĚ.CZ DUBENSKÁ 2028 TEL. 602371773 190 15 PRAHA 9 – ÚJEZD NAD LISY		akce VZDĚLÁVACÍ ZAŘÍZENÍ SMILOVICE Rekonstrukce systémů technické ochrany	
stavebník		FINANČNÍ ŘEDITELSTVÍ PRAHA	
generální projektant		Ing. Karel VONĚS	<i>Ing. Karel VONĚS</i>
vypracoval		Ing. Karel VONĚS	
kontroloval		Ing. Karel VONĚS ČKAIT Autorizovaný inženýr pro technologická zař. staveb	
stupeň	studie	část:	paré
datum	11/2014	příloha	příloha
měřítka	1:1000	SITUACE FOTOMAPA	
		3.1	

VRÁTNICE

RACK 12U
ODF24
MIS 1

852

860

82

863/10

863/8

864/8

864/16

221

222

863/23

863/22

224

225

230

863/4

863/3

846/1

850/12

864/15

851

863/11

218

843

864/7

280

864/19

864/18

864/14

261

863/15

275

864/17

864/13

864/10

864/3

864/3

864/8

863/27

863/1

863/11

1498

SMILOVICE

863/21
ČESKÁ REPUBLIKA

NA VYSUDCE

VOZOVKA

A-A

VÝKOP TRÁVA

250

1xš.33cm

MIN.600

HDPE40

HDPE32 ØK12v1

HDPE10 ØK12v1

CYKY3x2,5/NT

B-B

VÝKOP TRÁVA

250

1xš.33cm

MIN.600

HDPE25 2xUTP

CYKY3x2,5/NT

CYKY3x2,5/NT

C-C

VÝKOP TRÁVA

250

1xš.33cm

MIN.600

HDPE40

HDPE32 ØK12v1

HDPE10 ØK12v1

HDPE25 2xUTP

CYKY3x2,5/NT

1xPEØ110

D-D

VÝKOP TRÁVA

250

1xš.33cm

MIN.600

HDPE40

HDPE32 ØK12v1

HDPE25 2xUTP

CYKY3x2,5/NT

E-E

VÝKOP TRÁVA

250

1xš.33cm

MIN.600

HDPE40

HDPE32 ØK12v1

VYVĚST
HDPE25/2DV
2xCYKY3x2,5

VYVĚST
HDPE 10/5.5mm/ØK12
HDPE32
CYKY3x2,5

VYVĚST
HDPE32/2DV
CYKY 3x2,5

4m PROTILAK
PEØ110

4m PROTILAK
1xPEØ110

PROTLAK
2xHDPE
ZEMNÍČÍ PRÁT

MIS 1

SERVEROVNA
RACK 42U
ODF24

1. úseč rovněž A. úseč

PROTLAK
8m
PEØ110

ZEMNÍČÍ PRÁT
CYKY3x2,5/NT
1xHDPE10/ØK12
1xHDPE32
1xHDPE40

RACK12U
ODF24
MIS1

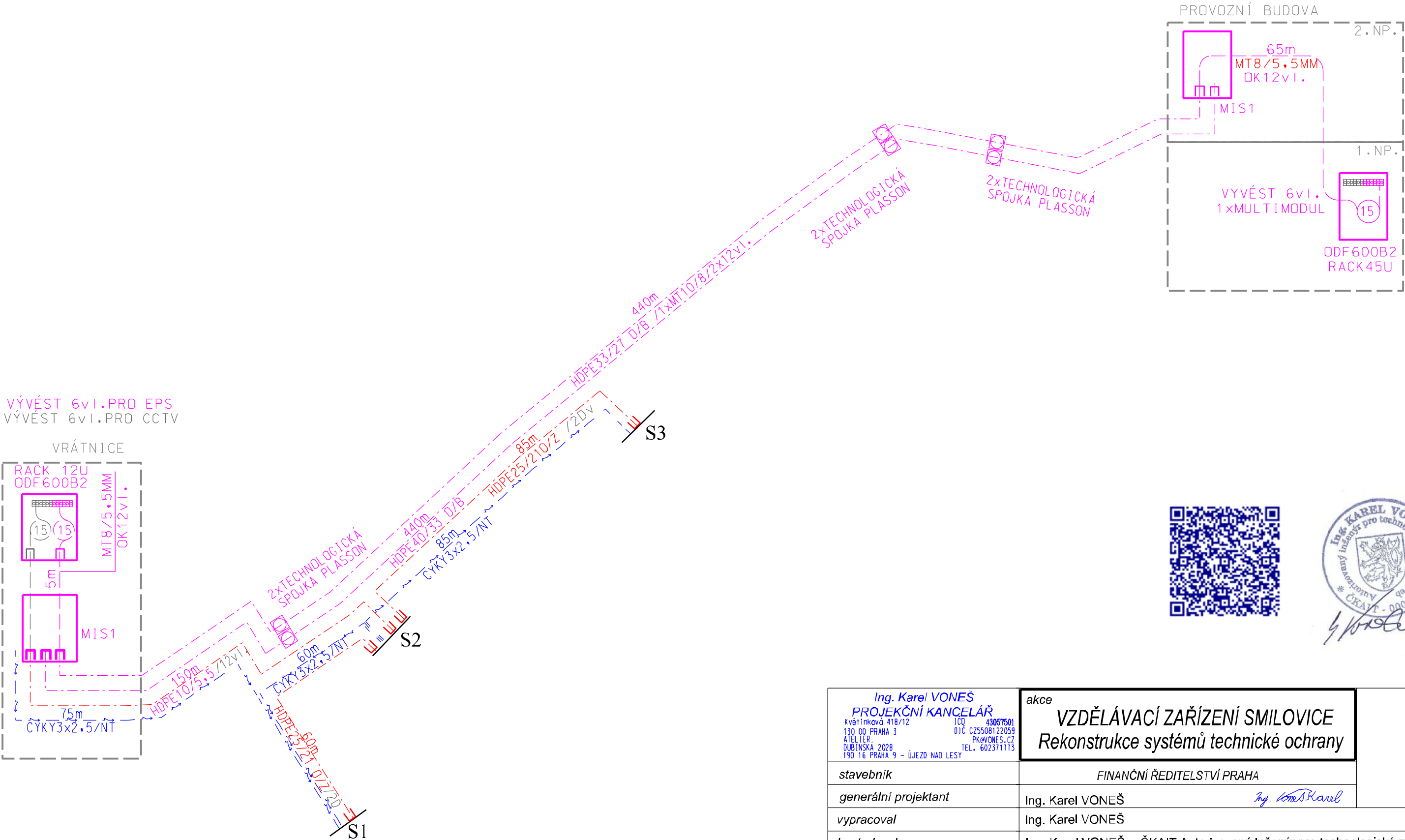


POZOR!!! PŘED VÝKOPY VYTYČIT INŽ.SÍTĚ
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ Prostřední Lhota [733784]

Ing. Karel VONEŠ PROJEKČNÍ KANCELÁŘ Květinová 418/12 130 00 PRAHA 3 ATELIER DOBROVSKÁ 2028 190 16 PRAHA 9 - ČERNOZ. NAD. LÁZNÍ		akce VZDĚLÁVACÍ ZAŘÍZENÍ SMILOVICE Rekonstrukce systémů technické ochrany	
stavebník		FINANČNÍ ŘEDITELSTVÍ PRAHA	
generální projektant		Ing. Karel VONEŠ <i>Ing. Karel VONEŠ</i>	
vypracoval		Ing. Karel VONEŠ	
kontroloval		Ing. Karel VONEŠ ČKAIT Autorizovaný inženýr pro technologická zař. staveb	
stupeň	studie	část:	2. VNĚJŠÍ ROZVODY
datum	11/2014	příloha	SITUACE
měřítko	1:1000	NA PODKLADĚ KATASTRÁLNÍ MAPY	
		paré	3.2

SCHÉMA

FIALOVÁ SOUČÁST STAVBY EPS část II.
ŠEDÁ V RÁMCI STAVBY BEZ (ZATAŽENÍ A ZAFOUKNUTÍ KABELŮ










Ing. Karel VONEŠ PROJEKČNÍ KANCELÁŘ <small>Květinová 418/12 IČO 43067501 130 00 PRAHA 3 DIČ CZ5508122059 ATELIER PK@VONEŠ.CZ DUBINSKÁ 2028 TEL. 602371173 190 16 PRAHA 9 - ÚJEZD NAD LESY</small>		akce VZDĚLÁVACÍ ZAŘÍZENÍ SMILOVICE Rekonstrukce systémů technické ochrany	
stavebník		FINANČNÍ ŘEDITELSTVÍ PRAHA	
generální projektant		Ing. Karel VONEŠ <i>Ing. Karel VONEŠ</i>	
vypracoval		Ing. Karel VONEŠ	
kontroloval		Ing. Karel VONEŠ ČKAIT Autorizovaný Inženýr pro technologická zař. staveb	
stupeň	studie	část: 2. VNĚJŠÍ ROZVODY	paré
datum	11/2014	příloha SCHÉMA	příloha 4.
měřítko	1:100		



Ing. Karel VONEŠ PROJEKČNÍ KANCELÁŘ Květinová 418/12 IČO 43057501 130 00 PRAHA 3 DIČ CZ5508122059 ATELIER PK@VONES.CZ DUBINSKÁ 2028 TEL. 602371773 190 16 PRAHA 9 - ÚJEZD NAD LESY		akce VZDĚLÁVACÍ ZAŘÍZENÍ SMILOVICE Rekonstrukce systémů technické ochrany	
stavebník		FINANČNÍ ŘEDITELSTVÍ PRAHA	
generální projektant		Ing. Karel VONEŠ	<i>Ing. Karel VONEŠ</i>
vypracoval		Ing. Karel VONEŠ	
kontroloval		Ing. Karel VONEŠ ČKAIT Autorizovaný inženýr pro technologická zař. staveb	
stupeň	studie	část: 2. VNĚJŠÍ ROZVODY	paré
datum	11/2014	příloha	příloha
měřítko		KNIHA SPECIFIKACÍ	5.

Kód položky	Technické specifikace, technické a uživatelské standardy	Referenční standard výrobků	Referenční výrobek
II. VNĚJŠÍ ROZVODY EPS (Elektrická požární signalizace)			
1 200	II. VNĚJŠÍ ROZVODY EPS		
1 231	Držák kabelu dielektrický	OFA	12A2
1 232	Koncovka trubičky HDPE 10mm s pojistkou 	OFA	
1 233	Koncovka trubky 40 mm s ventilkem 	PLASSON	PLASSON 32
1 234	Koncovka trubky 32 mm 	PLASSON	PLASSON 40
1 235	Mikrokabel opt.12vl.AW 2xribb. OFS díl. 	OFA	
1 236	Multimodul opt. 6xSC/APC- 0,9 mm OFS	OFA	6xSC/APC- 0,9 mm OFS
1 237	Ochrana ribbon. sváru RFPS4012 2-12F	OFA	RFPS4012 2-12F
1 238	Průchodka trubičky 10mm proti kabelu 3mm	OFA	
1 239	Rozváděč optický 12 (24vl.) 	MICOS	ORM-12-1-T1
1 240	Rozváděč optický do racku 24 portů 1U 	OFA	600B2
1 241	Panel 24 pro ODF 24 portů	OFA	24SQE2000 pro 600 B3
1 242	Kryt průhledný	OFA	184U1 600B3 107691768
1 243	Kazeta optická pro svař.pásky	OFA	1AMF1-6LG
1 244	Adaptér E2000/APC červený/oranž	OFA	
1 245	Adaptér E2000/APC žlutý/modrý	OFA	
1 246	Pružina k adaptéru E2000. APS	OFA	
1 247	Spojka trubič.8mm waterbl. se 2 pojistkami 	OFA	
1 248	Spojka trubič.redukční 10/8mm s 2 pojistkami 	OFA	
1 249	Spojka trubky HDPE 32mm 	PLASSON	PLASSON 32/32
1 250	Spojka trubky HDPE 40mm 	PLASSON	PLASSON 40/40
1 251	Šňůra optická 2xSC/PC 0,9mm OFS 3m	OFA	
1 252	Těsnění trubky a trubiček Sealing32/3x10 	OFA	
1 253	Trubička HDPE 10/8mm-barva č.1 červená 	OFA	
1 254	Trubička HDPE 10/8mm-barva č.2 zelená 	OFA	
1 255	Trubička HDPE 10/8mm-barva č.3 žlutá 	OFA	
1 256	Trubička HDPE nehof.8/5,5mm č.1 červená 	OFA	
1 257	Trubička ochr. rib. LSZH5/3,5mm bal. 30m	OFA	

1 258	Trubka HDPE 32/27 oranžová -bílé pr.		OFA	
1 259	Trubka HDPE 40/33 černá 2-bílý pruh		OFA	
1 260	Ucpávka do těsnění trub.HDPE10mm-bal100		OFA	
1 261	Zátka trubky HDPE D 40mm Jackmoon		KOPOS	
1 262	Fólie výstražná 220mm PE oranžová		KOPOS	
1 263	Fólie výstražná 330mm PE oranžová		KOPOS	
1 264	Skříň rozváděče100p-vnitřní		MICIS	MIS 1A-QT
1 265	Skříň rozváděče 100p-pod omítku		MICIS	MIS 1B-QT
1 266	Trubka PE 110/3,5/6000mm		KOPOS	
1 267	RACK800x800 42U		KMR, RITTAL	
1 268	RACK600x450 12U		KMR, RITTAL	
1 269	Trubka vrapovaná 40/32 s lankem		KOPOS	



Ing. Karel VONEŠ PROJEKČNÍ KANCELÁŘ Květinová 418/12 IČO 43057501 130 00 PRAHA 3 DIČ CZ5508122059 ATELIER PK@VONES.CZ DUBINSKÁ 2028 TEL. 602371773 190 16 PRAHA 9 - ÚJEZD NAD LESY		akce VZDĚLÁVACÍ ZAŘÍZENÍ SMILOVICE Rekonstrukce systémů technické ochrany	
stavebník		FINANČNÍ ŘEDITELSTVÍ PRAHA	
generální projektant		Ing. Karel VONEŠ	<i>Ing. Karel VONEŠ</i>
vypracoval		Ing. Karel VONEŠ	
kontroloval		Ing. Karel VONEŠ ČKAIT Autorizovaný inženýr pro technologická zař. staveb	
stupeň	studie	část: 2. VNĚJŠÍ ROZVODY	paré
datum	11/2014	příloha VÝKAZ VÝMĚR - NEOCENĚNÝ	příloha 6.
měřítko			

Pořadí	Kód položky	Popis položky	MJ	Výměra celkem	Jedn. cena	Cena	Poznámka
ČÁST 2. VNĚJŠÍ ROZVODY							-
ZEMNÍ PRÁCE							
201	954969	Podvrt řízený do 150 mm	m	8,0		0,00 Kč	
202	954970	Pokládka PE nebo vrapované chráničky	m	26,0		0,00 Kč	
203	952363	Protlak pod vjezdy a chodníky do 110 mm	m	8,0		0,00 Kč	
204	951549	Přesun lávky přechodové z ocelové desky	ks	2,0		0,00 Kč	
205	952354	Rýha v poli 25/100	m	434,0		0,00 Kč	
206	955570	Rýha ve vozovce litý asfalt 50/100	m	16,0		0,00 Kč	
207	955054	Vytyčení trasy podél silnice,železnice	m	430,0		0,00 Kč	
208	s	Uzemnění venkovní	ks	2,0		0,00 Kč	
209	951349	Zřízení a odstr.přech.lávky z ocel.desky	m	2,0		0,00 Kč	
MONTÁŽ							
210	955943	Kalibrace trubiček TS během stavby	m	1350,00		0,00 Kč	
211	952673	Kalibrace trubky během stavby	m	880,00		0,00 Kč	
212	956050	Měření závěrečné optického vlákna v TS během stavby	ks	12,00		0,00 Kč	
213	955255	Montáž koncovky mechan.rozeb. s/bez vent	ks	4,00		0,00 Kč	
214	955260	Montáž rozvaděče optického	ks	2,00		0,00 Kč	
215	955290	Montáž rozvaděče skříň.na om.do 50 čtyř.	ks	1,00		0,00 Kč	
216	955292	Montáž rozvaděče skříň.zasek.do 50 čtyř.	ks	1,00		0,00 Kč	
217	955946	Montáž spojky, koncov., průchod.,reduk. TS	ks	4,00		0,00 Kč	
218	955284	Montáž spojky, redukce mechanické rozeb	ks	6,00		0,00 Kč	
219	955948	Montáž těsnění svazku trubiček TS	ks	2,00		0,00 Kč	
220	952602	Montáž trubky úložné	m	880,00		0,00 Kč	
221	958302	Instalve MT v budově	m	100,00		0,00 Kč	
222	955257	Přípevnění kab. v rozv. nebo OCEF skřini	ks	2,00		0,00 Kč	
223	955950	Svaření vlákna ribbon 6 - ribbon 6	ks	4,00		0,00 Kč	
224	955952	Zafukování mikrokabelu	m	480,00		0,00 Kč	
225	955942	Zafukování svazku trubiček TS	m	450,00		0,00 Kč	
226	955944	Zkouška tlaková trubiček TS během stavby	m	1350,00		0,00 Kč	
227	952607	Zkouška tlaková trubky během stavby	m	880,00		0,00 Kč	
GEODETICKÉ PRÁCE REALIZACE							
228	952731	Vyhotovení knihy plánů	m	440,00		0,00 Kč	
229	956286	Zaměření trasy pro stavbu nad 100 m do 1km	m	440,00		0,00 Kč	
230	s	Vyhledání a vytyčení stávajících sítí	ks	1,00		0,00 Kč	
MATERIÁL							
231	302862	Držák kabelu dielektrický	ks	2,00		0,00 Kč	

Pořadí	Kód položky	Popis položky	MJ	Výměra celkem	Jedn. cena	Cena	Poznámka
232	301765	Koncovka trubičky HDPE 10mm s pojistkou	ks	2,00		0,00 Kč	
233	302796	Koncovka trubky 32 mm s ventilkem Plass.	ks	2,00		0,00 Kč	
234	302788	Koncovka trubky 40 mm Plasson S VENTILKEM	ks	2,00		0,00 Kč	
235	300614	Mikrokabel opt.12vl.AW 2xribb. OFS diel.	ks	545,00		0,00 Kč	
236	310226	Multimodul opt. 6xSC/APC- 0,9 mm OFS	m	4,00		0,00 Kč	
237	310387	Ochrana ribbon. sváru	m	4,00		0,00 Kč	
238	304608	Průchodka trubičky 10mm proti kabelu 3mm	ks	2,00		0,00 Kč	
239	310734	Rozváděč optický 12 (24vl.) Nástěnný	ks	0,00		0,00 Kč	
240	313157	Rozváděč optický 24 portů do RACKU	ks	2,00		0,00 Kč	
241	309933	Panel čelní 24 portů	ks	2,00		0,00 Kč	
242	309915	Kryt průhledný	ks	2,00		0,00 Kč	
243	313424	Kazeta optická pro svař.pásky	ks	2,00		0,00 Kč	
244	310345	Adaptér E2000/APC červený/oranž	ks	12,00		0,00 Kč	
245	310327	Adaptér E2000/APC žlutý/modrý	ks	12,00		0,00 Kč	
246	310309	Pružina k adaptéru E2000. APS	ks	24,00		0,00 Kč	
247	317533	Spojka trubič.8mm waterbl. se 2 pojistkami	m	2,00		0,00 Kč	
248	317535	Spojka trubič.redukční 10/8mm s 2 pojistkami	m	2,00		0,00 Kč	
249	302985	Spojka trubky HDPE 32mm Plasson	m	3,00		0,00 Kč	
250	303003	Spojka trubky HDPE 40mm Plasson	m	3,00		0,00 Kč	
251	307802	Šňůra optická 2xSC/PC 0,9mm OFS 3m	ks	4,00		0,00 Kč	
252	307624	Těsnění trubky a trubiček Sealing32/3x10	ks	2,00		0,00 Kč	
253	300633	Trubička HDPE 10/8mm-barva č.1 červená	ks	430,00		0,00 Kč	
254	300634	Trubička HDPE 10/8mm-barva č.2 zelená	ks	430,00		0,00 Kč	
255	300635	Trubička HDPE 10/8mm-barva č.3 žlutá	ks	430,00		0,00 Kč	
256	317454	Trubička HDPE nehoř.8/5,5mm č.1 červená	m	100,00		0,00 Kč	
257	316195	Trubička ochr. rib. LSZH5/3,5mm bal. 30m	ks	4,00		0,00 Kč	
258	300020	Trubka HDPE 32/27 oranžová -bílé pr.	ks	440,00		0,00 Kč	
259	300024	Trubka HDPE 40/33 černá 2-bílý pruh	ks	440,00		0,00 Kč	
260	310207	Ucpávka do těsnění trub.HDPE10mm-bal100	ks	1,00		0,00 Kč	
261	303233	Zátka trubky HDPE D 40mm Jackmoon	ks	2,00		0,00 Kč	
262	303795	Fólie výstražná 220mm PE oranžová	m	450,00		0,00 Kč	
263	303813	Fólie výstražná 330mm PE oranžová	m	0,00		0,00 Kč	
264	306768	Skříň rozváděče 50P NA OMÍTKU	ks	1,00		0,00 Kč	
265	306114	Skříň rozváděče 50P POD OMÍTKU	ks	1,00		0,00 Kč	
266	302655	Trubka PE 110/3,5/6000mm	ks	6,00		0,00 Kč	
267	s	RACK 800x800 42U Serverovna	ks	1,00		0,00 Kč	
268	s	RACK 600x450 12U vrátnice	ks	1,00		0,00 Kč	
269	302343	Trubka vrapovaná 40/32 s lankem	m	10,00		0,00 Kč	

Přílože chrániček pro CCTV

300	300690	Trubička HDPE 10."5,5mm spec.č.1 červená	m	150,00		0,00 Kč	
301	956049	Pokládka tlustostěnné trubičky	m	150,0		0,00 Kč	

Pořadí	Kód položky	Popis položky	MJ	Výměra celkem	Jedn. cena	Cena	Poznámka
302	300020	Trubka HDPE 32/27 oranžová -zelené pr.	ks	145,00		0,00 Kč	
303	952602	Montáž trubky úložné	m	90,00		0,00 Kč	
304	302796	Koncovka trubky 32 mm s ventilkem Plass.	ks	2,00		0,00 Kč	
305	955255	Montáž koncovky mechan.rozeb. s/bez vent	ks	2,00		0,00 Kč	
306	301765	Koncovka trubičky HDPE 10mm s pojistkou	ks	2,0		0,00 Kč	
307	955946	Montáž spojky, koncov., pru chod. ,reduk.	ks	4,0		0,00 Kč	
308		Kabel CYKY 3x2,5	m	230,0		0,00 Kč	
309		Pokládka kabelu do chráničky NT 40/30	m	230,0		0,00 Kč	
310	302343	Trubka vrapovaná 40/32 s lankem	m	230,00		0,00 Kč	
311	954970	Pokládka PE nebo vrapované chráničky	m	230,0		0,00 Kč	
312	958306	Kalibrace a tlaková zkouška trubky - stavba	m	145,0		0,00 Kč	

Pořadí	Kód položky	Popis položky	MJ	Výměra celkem	Jedn. cena	Cena	Poznámka
		Všeobecné podmínky k výkazu výměr a provádění stavby					
		1. Nabídková cena obsahuje veškeré práce a dodávky obsažené v projektové dokumentaci, výkazu výměr a výpisech materiálů, které jsou součástí projektové dokumentace a uvedené v cenové nabídce (rozpočtu stavby).					
		2. Věcné ani výměrové údaje ve všech soupisech prací a dodávek nesmí být zhotovitelem při zpracování nabídky měněny. Výměry materiálů ve specifikacích jsou uvedeny v teoretické (vypočítané) výměře, náklady na prořez či ztrátné zohlední dodavatel v jednotkové ceně. Celkové ceny jednotlivých položek i kapitol budou odpovídat uvedenému věcnému náplni a výměrám v soupisu prací a dodávek.					
		3. Výkaz výměr, dodávek a prací není položkový, ani úplný a vyčerpávající. Je souhrnný, tzn. že poskytuje ucelený přehled o rozsahu dodávky pomocí položek, které mají vliv na celkovou a pevnou cenu díla. Výkaz výměr je pouze jednou částí dokumentace.					
		4. Příložený výpis prvků je informativní, případná neúplnost a nepřesnosti neovlivní celkovou cenu díla. Nabízející má povinnost upozornit na nepřesnosti výpisu prvků v rámci nabídkového řízení.					
		5. Předmětem díla a povinností zhotovitele je i provedení veškerých kotevních a spojovacích prvků, zatmělení, těsnění, pomocných konstrukcí, stavebních přípomocí a ostatních prací přímo nespecifikovaných v těchto podkladech a projektové dokumentaci ale nezbytných pro zhotovení a plnou funkčnost a požadovanou kvalitu díla.					
		6. Cena díla zahrnuje i veškeré náklady potřebné k provedení díla, tj. včetně věcí opatřených zhotovitelem k provedení díla, včetně nákladů na napojení na objekty stávající nebo budované, pomocných prací, výrobků, materiálů, revizí, kontrol, prohlídek, předepsaných zkoušek, posudků apod.					
		7. Nabídka zahrnuje dodávku a montáž materiálů a výrobků v kvalitě podle přiložené specifikace, vč. dopravy na staveniště a vnitrostaveništní dopravu a manipulaci, povinných zkoušek materiálů, vzorků a prací ve smyslu platných norem a předpisů.					
		8. Součástí nabídky jsou i náklady na dodání potřebných atestů výrobků, provedení provozních zkoušek včetně dodání protokolů a revizních zpráv a náklady na zaškolení obsluhy.					
		9. Součástí ceny díla je vytyčení, ochrana a zajištění stávajících inženýrských sítí (křížujících nebo v souběhu s prováděnými pracemi).					
		10. Veškeré případné vícenáklady, které vyplynou v průběhu stavby a pokud nebudou vyvolány dodatečnými požadavky objednatele jsou součástí celkové nabídkové ceny a nebudou zvlášť hrazeny.					
		11. Pokud není uvedeno jinak, jsou součástí jednotkových cen i náklady na přesun hmot, úklid staveniště, výrobní dokumentaci, dokumentaci skutečného stavu, předepsané zkoušky a vzorky, komplexní zkoušky, záznamy nebo inženýrskou činnost dodavatele. Tyto náklady					
		12. Lešení si zajišťuje zhotovitel a náklady na jeho zřízení a odstranění vč. event. nájmu zahrne zhotovitel do jednotkových cen.					
		13. Pokud není v následující specifikaci uvedeno jinak, je součástí díla dodávka a provedení všech tepelných, požárních a protihlukových izolací v rámci jednotkové ceny.					
		14. Všechny instalované kabely budou označené pomocí štítků, lankové kabely budou odutinkované, konce izolací budou ošetřené teplem smrštitelnou manžetou - bužírkou.					
		15. pro EPS					
		- standardní hlásiče musí být připojeny k ústředně pomocí vedení s kruhovou topologií. Při jednom přerušení vedení je komunikace mezi hlásičem a ústřednou zachována v plném rozsahu.					
		- pro případ zkratu na vedení jsou všechny adresovatelné prvky opatřeny oddělovačem zkratu. V případě zkratu zajistí dva sousedící oddělovače izolaci poškozeného úseku vedení a komunikace mezi všemi hlásiči a ústřednou je rovněž zachována v plném rozsahu.					
		- komunikace bezdrátových hlásičů s radiovým rozhraním musí být zdvojená. Při zarušení nebo výpadku jedné komunikační trasy musí být zajištěna náhradní přenosová trasa, po které se vždy dostane informace o požáru od hlásiče do ústředny					
		- při zarušení komunikačního pásma musí hlásič samočinně přeladit na jiný komunikační kanál v témže kmitočtovém pásmu.					
		Pokud je rušeno celé kmitočtové pásmo, musí dále přeladit do jiného kmitočtového pásma.					
		16. Požadovaná záruka na na aktivní prvky je 5 let					