

# OBSAH PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Č. PŘÍLOHY	NÁZEV	MĚŘÍTKO	FORMÁT
11-01	Kamerový systém - Technická zpráva		10 x A4
	Požadavky na napájení		1 x A4
11-02	Slaboproudé systémy - 1.NP	1 : 500	3 x A4
11-03	Kamerový systém - VÝKAZ VÝMĚR		5 x A4
11-04	Kamerový systém - ROZPOČET		5 x A4

ZPRACOVATEL :



Náměstí Míru 22, 503 03 Smiřice

tel.: 495 405 911

e-mail: projekce@agcom.cz

ZS\_160274

## SEZNAM REVIZÍ

No.	datum	popis
A	20.8.2013	první vydání

vypracovali: Jan Čáslavský  
zodpovědný projektant: Jiří Macháček

investor: obec Holohlavý, Školní 35, 503 03 Smiřice  
akce: Sportovní park U Svatých

stupeň projektu: DPS  
profesní část: kamerový systém

±0,000 = +240,00 B.p.v  
±0,000 = +242,95 B.p.v (S0-11)



atelier ZALUBEM : atelier@zalubem.cz  
www.zalubem.cz : +420 774 840038

měřítko: N

výkres:

TECHNICKÁ ZPRÁVA  
KAMEROVÝ SYSTÉM

stavební objekt - číslo výkresu

11-01

## ***Dokumentace pro vydání rozhodnutí o umístění stavby nebo zařízení***

### **Obsah technické zprávy**

<b>A.1</b>	<b>Identifikační údaje .....</b>	<b>3</b>
A.1.1	Údaje o stavbě.....	3
A.1.2	Údaje o žadateli.....	3
A.1.3	Údaje o zpracovateli dokumentace.....	3
<b>A.2</b>	<b>Seznam vstupních podkladů .....</b>	<b>3</b>
<b>A.3</b>	<b>Údaje o území .....</b>	<b>4</b>
<b>A.4</b>	<b>Údaje o stavbě .....</b>	<b>4</b>
<b>B</b>	<b>Souhrnná technická zpráva .....</b>	<b>6</b>
B.1	Popis území stavby .....	6
B.2	Celkový popis stavby .....	6
B.2.1	Účel užívání stavby, základní kapacity.....	6
B.2.2	Základní technický popis .....	6
B.3	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana .....	9
B.4	Zásady organizace výstavby.....	9
<b>C</b>	<b>Situační výkres .....</b>	<b>10</b>
<b>D</b>	<b>Výkresová dokumentace.....</b>	<b>10</b>
<b>E</b>	<b>Dokladová část .....</b>	<b>10</b>
<b>F</b>	<b>Závěr .....</b>	<b>10</b>

## **A.1 Identifikační údaje**

### **A.1.1 Údaje o stavbě**

Název stavby: **Sportovní park U Svatých – příprava tras pro kamerový systém  
Holohlavy – ul. Na Lávkách**

Místo stavby: katastrální území **Holohlavy (okres Hradec Králové); 641294**

Předmět dokumentace:

- návrh tras pro kamerový systém v prostoru sportovního areálu – zpracování projektové dokumentace v rozsahu dokumentace pro provedení stavby (projektant)
- natažení telefonního kabelu do budovy zázemí, pro případné využívání služeb O2 v budoucnu
- projednání provedení trasy s vlastníky pozemků (investor)
- projednání provedení trasy se správci stávajících inženýrských sítí (investor)
- projednání provedení trasy s dotčenými orgány státní správy (investor)

Projektová dokumentace neřeší:

- typ kabeláže pro kamerové bodu a způsob jeho zatažení do HDPE chrániček
- koncové body kamerového systému a technologická zařízení komunikační sítě

### **A.1.2 Údaje o žadateli**

obec Holohlavy  
Školní 35  
503 03 Smiřice  
IČ: 04607821

### **A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace**

AG COM, a.s.  
Náměstí Míru 22  
503 03 Smiřice  
IČ: 00653446

Hlavní projektant: Jiří Macháček  
ČKAIT 0602066  
Technika prostředí staveb, specializace elektrotechnická zařízení

## **A.2 Seznam vstupních podkladů**

- výkresová dokumentace
- jednání se zástupcem investora
- katastrální mapa v prostoru předpokládané trasy
- informace o parcelách katastru nemovitostí
- prohlídka prostoru předpokládané výstavby
- doporučující normy ČSN
  - ČSN 33 2130 ed. 2 : Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody
  - ČSN 34 2300 : Předpisy pro vnitřní rozvody sdělovacích vedení
  - ČSN 33 2000-1 ed. 2 : Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice

- ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 : Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem
- ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 : Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy
- ČSN 33 2000-5-52 ed. 2 : Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení - Elektrická vedení
- ČSN 33 2000-5-54 ed. 3 : Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění a ochranné vodiče
- ČSN 33 2000-6 : Elektrické instalace nízkého napětí - Část 6: Revize
- ČSN 73 6005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN EN 50173-1 ed. 3 : Informační technologie - Univerzální kabelážní systémy - Část 1: Všeobecné požadavky
- ČSN EN 50174-1 ed. 2 : Informační technologie - Instalace kabelových rozvodů - Část 1: Specifikace a zabezpečení kvality
- ČSN EN 50174-3 ed. 2 : Informační technologie - Instalace kabelových rozvodů - Část 3: Projektová příprava a výstavba vně budov
- ČSN 73 6005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

### A.3 Údaje o území

- a) Nové trasy chrániček optického kabelu prochází dle výpisu z katastru nemovitostí katastrálním územím **Holohlavy (okres Hradec Králové); 641294.**
- b) Záměr stavby se nachází v nezastavěném území
- c) Navrhovaná instalace tras kamerového systému je v souladu s platnou ÚPD obce Holohlavy a s cíli a úkoly územního plánování.
- d) Při realizaci stavby budou splněny podmínky dotčených orgánů, vlastníků a správců dotčené technické a dopravní infrastruktury.

Všechna vyjádření jsou samostatnou přílohou k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby nebo zařízení.

### A.4 Údaje o stavbě

- a) Jedná se o novou stavbu.
- b) Navržené řešení zajišťuje připojovací kapacitu na síť elektronických komunikací - internet (SEK)
- c) Trasy kamerového systému jsou budovány jako trvalá stavba.
- d) Při realizaci stavby budou splněny podmínky dotčených orgánů, vlastníků a správců dotčené technické a dopravní infrastruktury.
- e) Návrh realizace tras kamerového systému splňuje veškeré obecné technické požadavky na výstavbu dané Stavebním zákonem i veškerými souvisejícími vyhláškami.
- f) Pro realizaci daného záměru není požadavek na zajištění vody ani elektrické energie.  
Přístup na stavební pozemky bude z veřejných komunikací v uvedených lokalitách.
- g) Výstavba nebude členěna do etap.

Předpokládaný termín stavby:	2Q / 2017
h) orientační náklady stavby:	200.000,- Kč

## B Souhrnná technická zpráva

### B.1 Popis území stavby

- a) Výběr pozemků zohledňuje realizovatelnost záměru pro propojení uvažovaných koncových bodů kamerového systému, minimalizaci délek tras a výkopových prací. Pro pozemky dotčené realizací optické sítě byla zajištěna předběžná dohoda s vlastníkem pozemku (obec Holohlavy).
- b) V dotčeném území se nacházejí stávající inženýrské sítě, které mají ochranná pásma dle vyjádření jednotlivých správců těchto sítí (viz Dokladová část). Tato ochranná pásma jsou při návrhu zohledněna.
- c) Všechna zařízení, navržená pro instalaci, splňují hygienické normy a nemají žádný vliv na okolní životní prostředí.

Veškeré odpady vzniklé při montáži budou ekologicky zlikvidovány na náklady montážní firmy.

- d) Bourací práce nejsou uvažovány.

Kácení dřevin není uvažováno. Při realizaci tras chrániček MOS bude s ohledem na zák. č. 114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny zajištěna ochrana dřevin před možným poškozením tzn.: a) obednit nebo obandážovat kmeny a kořenové náběhy, b) výkopové práce v kořenové zóně dřevin provádět opatrně, při soustředěném kořenovém systému ručně, s maximálním zachováním kořenů, jejich nepřerušováním (kořeny o průměru nad 4cm nebudou kráceny) a za minimálního poškození, c) s mechanizací v blízkosti dřevin zacházet opatrně, aby nemohlo dojít k poškození nadzemních částí dřevin (kořenových náběhů, kmenů, větví).

Případné nepředpokládané poškození nadzemních částí dřevin bude po dokončení stavebních prací ošetřeno (oděrky) nebo odborně opraveno (zlámané větve).

### B.2 Celkový popis stavby

#### B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity

Navržené řešení zajišťuje připojovací kapacitu na sítě elektronických komunikací - internet (SEK) a vybudování tras pro budoucí instalaci kamerového systému.

***Přesné délky tras budou stanoveny při realizaci na základě geodetického zaměření.***

#### B.2.2 Základní technický popis

Pro realizaci byl zvolen systém instalace HDPE chrániček, který umožní následné zafouknutí optického kabelu a zatažení metalické kabeláže.

Trasy HDPE chrániček je zakreslena ve výkresu situace kamerový systém.

HDPE chráničky budou uloženy v zemi při dodržení podmínek ČSN 33 2000-5-52 a ČSN 73 6005. Přejít kabeláže z vnitřních prostor do venkovních bude proveden v rozvodných krabicích.

Pro rozvody HDPE chrániček je stanoveno **ochranné pásmo 50 cm** na každou stranu od osy vedení. ***Optické trasy budou vedeny pouze po pozemcích uvedených v seznamu dotčených pozemků. Minimální odstup optických tras od ostatních pozemků bude 50cm tak, aby ochranné pásmo nezasáhlo do těchto pozemků.*** V prostoru ochranného pásma nesmí být

při provádění zemních prací použito mechanizačních prostředků nebo nevhodného nářadí a je nutné v těchto místech dbát nejvyšší opatrnosti.

Hloubka uložení je v chodníku 40 cm, ve volném terénu 40 cm s mechanickou ochranou, pod komunikacemi pak 100 cm při šířce výkopu 35 cm. Definitivní hloubka výkopu bude stanovena na základě vytýčení polohy stávajících inženýrských sítí a hloubce jejich uložení zjištěné při výkopových pracích.

Pod chodníky budou HDPE chráničky uloženy do přídavných chrániček. Přesná hloubka uložení pod chodníky bude zvolena na základě zjištěných hloubek stávajících inženýrských sítí, které navrhovaná trasa bude křížit.

Rozvody budou provedeny v pískovém loži s krytím PE kabelovými krycími deskami pro mechanickou ochranu tras chrániček a výstražnou folií. V místě přechodů komunikací a křížení s ostatními sítěmi budou chráničky uloženy do chrániček Ø100mm nebo kabelového žlabu ZEKAN1 přesahujícího stávající síť o jeden metr na každou stranu. Při křížení se ukládají sdělovací kabely v zemi zpravidla pod elektrické kabely silové, ale nad všechny ostatní podzemní sítě. Vzdálenost HDPE trubek od stavebního objektu bude dle ČSN 33 2000-5-52 čl. 521.N11.15 min. 60 cm. Průchod chrániček do objektu bude proveden v chráničce Kopoflex KF09xxx, která bude následně utěsněna proti vnikání vlhkosti ucpávkou Polywater Duct Sealant. V budově zázemí bude instalován 19" rackový nástěnný rozvaděč, kde bude zakončen telefonní kabel, v budoucnu bude v rozvaděči zakončena kabeláž vedoucí ke kamerám a ostatní koncové prvky kamerového systému včetně záložního zdroje UPS.

Uložení chrániček vzhledem k ostatním inženýrským sítím bude provedeno podle požadavků ČSN 736005. Pro nejmenší vodorovné vzdálenosti při souběhu a křížení podzemních sítí platí tabulky A.1 a A.2 uvedené normy:

Nejmenší dovolené vodorovné vzdálenosti pro sdělovací kabely při souběhu podzemních sítí v metrech jsou:								
	silové kabely do 1 kV	silové kabely do 10 a 35 kV	plynovodní potrubí do 0,005 MPa	plynovodní potrubí do 0,4 MPa	vodovodní sítě a přípojky	tepelné sítě	kabelovody	stokové sítě a kanalizační přípojky
sdělovací kabely	0,30	0,80	0,40	0,40	0,40	0,80	0,30	0,50

Nejmenší dovolené svislé vzdálenosti při křížení sdělovacích kabelů a podzemních sítí v metrech jsou:								
	silové kabely do 1 kV	silové kabely do 10 a 35 kV	plynovodní potrubí do 0,005 MPa	plynovodní potrubí do 0,4 MPa	vodovodní sítě a přípojky	tepelné sítě	kabelovody	stokové sítě a kanalizační přípojky
sdělovací kabely	0,30	0,80	0,10	0,10	0,20	0,50	0,10	0,20

Před zahájením výkopových prací zajistí investor vytyčení všech inženýrských sítí v blízkosti vedení tras HDPE trubek. V případě, že nebude možné trasu kabelů bezpečně určit, bude proveden výkop nezbytného počtu sond. Veškeré zemní práce se budou provádět ručně bez použití mechanismů, s nejvyšší opatrností. Obnažené kabely musí být mechanicky zabezpečeny, aby nedošlo k jejich poškození, nebo úrazu elektrickým proudem.

***Před započítáním výkopových prací bude provedeno přesné zaměření stávajících inženýrských sítí. Pro uložení kabeláže do země je nutné dodržet podmínky ČSN 33 2000-5-52 a ČSN 73 6005. Po dokončení instalace chrániček bude provedeno geodetické zaměření těchto tras.***

Prostředí dle ČSN 33 2000-3 je ve vnitřních prostorách objektů normální, ve venkovních prostorách pak zvláště nebezpečné. Těmto podmínkám odpovídá i výběr jednotlivých prvků (odpovídající krytí).

Zařízení je provedeno v souladu s ČSN 33 2000 tak, aby nedocházelo k působení na jiná zařízení, a nebude vystaveno nežádoucím vlivům jiných zařízení. Zařízení je odolné proti elektrickému rušení z okolního prostředí, elektrické sítě a proti VF rušení.

Na rozvodech HDPE chrániček pro optické kabely se provede tlaková zkouška a kalibrace instalované trasy.

Na jednotlivých slaboproudých zřízeních se provedou předepsané zkoušky a měření předepsané normami nebo výrobcem. Výsledky budou zdokumentovány v digitální nebo písemné podobě.



### B.3 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

- a) Všechna zařízení, navržená pro instalaci, splňují hygienické normy a nemají žádný vliv na okolní životní prostředí.
- b) Při realizaci tras chrániček bude s ohledem na zák. č. 114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny zajištěna ochrana dřevin před možným poškozením.
- c) Veškeré odpady vzniklé při montáži budou ekologicky zlikvidovány na náklady montážní firmy.
- d) Pro rozvody HDPE chrániček je stanoveno **ochranné pásmo 50 cm** na každou stranu od osy vedení. Optické trasy budou vedeny pouze po pozemcích uvedených v seznamu dotčených pozemků. Minimální odstup optických tras od ostatních pozemků bude 50cm tak, aby ochranné pásmo nezasáhlo do těchto pozemků. V prostoru ochranného pásma nesmí být při provádění zemních prací použito mechanizačních prostředků nebo nevhodného nářadí a je nutné v těchto místech dbát nejvyšší opatrnosti.

### B.4 Zásady organizace výstavby

- a) Přístup na stavební pozemky bude z veřejných komunikací v uvedených lokalitách. Staveniště nevyžaduje napojení na stávající technickou infrastrukturu.
- b) Bourací práce ani kácení dřevin nejsou uvažovány.

## **C Situační výkres**

Výkresy obsahují i zakreslení přehledné celkové situace s označením členění jednotlivých výkresů.

## **D Výkresová dokumentace**

Ve výkresu situace jsou zakresleny trasy chrániček pro kamerový systém.

## **E Dokladová část**

***Při realizaci stavby budou splněny podmínky dotčených orgánů, vlastníků a správců dotčené technické a dopravní infrastruktury.***

***Všechna vyjádření jsou samostatnou přílohou k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby nebo zařízení.***

## **F Závěr**

Návrh předpokládá provedení všech montážních prací a dodávek materiálů zajišťujících dokončení kompletní (funkční) dodávky, proměření správnosti a kompletnosti zapojení, všechny kontroly, zkušební provoz, všechna předepsaná měření a revize, prohlášení o shodě, atesty a certifikáty, dokumentaci skutečného provedení.

V případě změn nebo doplňků provede dodavatel projektu na základě dodaných podkladů dodatek k projektové dokumentaci.

Montážní práce musí být provedeny v souladu s platnými předpisy a normami ČSN. Změny během montáže je třeba zaznamenávat do dokumentace, po skončení prací bude provedena výchozí revize a bude zhotovena dokumentace skutečného provedení.

Projektant si vyhrazuje právo na případné změny a dodatky k projektové dokumentaci.

## Příloha - Požadavky na silové přívody

ze dne 24.05. 2016 na akci „SPORTOVNÍ PARK U SVATÝCH, HOLOHLAVY“

**Profese elektro zajistí silové přívody včetně provedení výchozí revize v tomto rozsahu:**

	Zařízení	Umístění	Kabel	Jištění	PPO	Ukončení	Výkon	Uzemnění	Zálohování	Poznámka
E1	Datový rozvaděč RD01A	Úklidová komora	CYKY-J 3x2,5	16/B	Ano	Zásuvka 230V	---	CYA 10 zž	---	---

**Požadavky na přizemnění:**

	Zařízení	Umístění	Vodič	Poznámka
P1	Přechodová krabice slaboproudu MIS	Úklidová komora	Zemnič FEZN	Vývést zemnič HOP v přechodové krabici slaboproudu.

### Obecný popis:

Jištění a dimenzování přívodů elektrické energie pro zařízení bude provedeno dle ČSN 33 2000-4-473, ČSN 33 2000-4-43, ČSN 33 2000-5-523.

Ochrana proti nebezpečnému dotyku bude dle ČSN 33 2000-4-41 provedena odpojením od zdroje.

Barevné značení vodičů bude provedeno dle ČSN IEC 446.

Návrh přepětových ochran (PPO) bude proveden v souladu s ČSN 33 2000-1.

Před uvedením zařízení do provozu **zajistí profese elektro** výchozí revizi požadovaných silových přívodů. Revize bude provedena dle ČSN 33 2000-6-61 a souvisejících platných norem a předpisů. O provedení výchozí revize bude vypracována zpráva.