

# PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

## **Objednatel:**

STŘEDNÍ LESNICKÁ ŠKOLA ŽLUTICE, p.o.

IČ: 49754050

Žižkov 345, 364 52 Žlutice

## **Akce:**

Zabezpečení vstupů do škol

STŘEDNÍ LESNICKÁ ŠKOLA ŽLUTICE

## **Část:**

D.1.1. Slaboproudé elektroinstalace

## Technická zpráva slaboproudých systémů

**Autorizoval:** Jan Beran

**Projektant:** Jan Beran

**Zakázka:** ZKP180021

**Datum:** květen 2018

## Obsah

<b>1. POPIS PROJEKTU.....</b>	<b>3</b>
1.1. Základní informace.....	3
1.2. Podklady .....	3
<b>2. KOORDINACE S DALŠÍMI PROFESEMI.....</b>	<b>3</b>
<b>3. NAVRŽENÉ TECHNOLOGIE.....</b>	<b>3</b>
<b>4. OCHRANA PŘED ÚRAZEM EL. PROUDEM.....</b>	<b>3</b>
<b>5. POSOUZENÍ VLIVU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....</b>	<b>4</b>
<b>6. KAMEROVÝ SYSTÉM (CCTV).....</b>	<b>4</b>
<b>7. PŘÍSTUPOVÝ A DOCHÁZKOVÝ SYSTÉM (ACS).....</b>	<b>4</b>
<b>8. ZABEZPEČOVACÍ SYSTÉM (PZTS).....</b>	<b>4</b>
<b>9. DOMOVNÍ VIDEOTELEFONY (VDT).....</b>	<b>4</b>
<b>10. VÝMĚNA DVEŘÍ V OBJEKTU TĚLOCVIČNY.....</b>	<b>5</b>
<b>11. ZÁVĚR.....</b>	<b>5</b>

## 1. Popis projektu

### 1.1. Základní informace

Projekt řeší návrh slaboproudých elektroinstalací na akci „Zabezpečení vstupů do škol – SLŠ Žlutice“. Jedná se o reviz projektové dokumentace zpracované v roce 2016 Ing. L. Sladkým.

Projektová dokumentace se zabývá zabezpečením vstupů do objektů a návrhem kamerového systému.

Dokumentace je zpracována ve stupni pro provedení stavby a její součástí je výkresová část, textová část a výkaz výměr.

### 1.2. Podklady

Dokumentace je zpracována na základě těchto podkladů:

- Stavební výkresy objektu školy (BPO)
- Projektová dokumentace zabezpečení vstupů (Ing. Sladký)
- Požadavky provozovatele a investora
- Prohlídka místa stavby

Příslušné normy ČSN jsou uvedeny vždy u jednotlivých technologií. Instalační firma by měla mít tyto normy k dispozici a dodržet jejich požadavky.

Rozsah navržených systémů odpovídá běžným standardům pro objekty tohoto typu. Před vlastní realizací doporučujeme konzultaci s investorem (provozovatelem objektu).

## 2. Koordinace s dalšími profesemi

Profese elektro – silnoproud řeší napájení slaboproudých systémů. Součástí dodávky slaboproudů je i drážkování rozvodů pod omítkou – bez začištění a vymalování. V rámci samostatné akce – úpravy terénu je nutné dořešit trasu mezi objektem školy a tělocvičnou.

## 3. Navržené technologie

Byly navrženy následující slaboproudé technologie:

- Kamerový systém (CCTV)
- Přístupový a docházkový systém (ACS)
- Zabezpečovací systém (PZTS)
- Domovní videotelefon (VDT)

## 4. Ochrana před úrazem el. proudem

Dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2:

Ochranné opatření: automatické odpojení od zdroje

Základní ochrana je zajištěna:

- základní izolace živých částí
- přepážky nebo kryty

Ochrana při poruše (před dotykem neživých částí) je zajištěna:

- Ochranné uzemnění a ochranné pospojování
- Automatickým odpojením v případě poruchy

Doplňková ochrana:

- proudovým chráničem ( $I_r=30\text{mA}$ )
- doplňující ochranné pospojování

## 5. Posouzení vlivu na životní prostředí

Montáží ani následným provozem nedojde k ovlivnění životního prostředí.

Při realizaci nebudou produkovány žádné nebezpečné odpady. Kabely, kabelové žlaby, ohebné trubky a ostatní komponenty rozvodů slaboproudu jsou vůči okolí fyzikálně i chemicky neutrální. Žádná použitá zařízení nejsou zdrojem nebezpečného záření, nedochází u nich k emisi škodlivin, jsou bezhlučná a nevzniká zde ani jiná možnost ohrožení životního prostředí.

## 6. Kamerový systém (CCTV)

Je zachována koncepce z původní projektové dokumentace – kamery jsou primárně umístěny u řešených vstupů.

Nad rámec původního návrhu jsou doplněny také vnitřní kamery pro monitoring dění na společných chodbách a venkovní kamery pro monitoring okolí objektu.

Záznamové zařízení (videoserver) je navrženo v místnosti skladu v části domova mládeže. V této místnosti bude i POE switch pro kamery na domově mládeže. Kamery v objektu školy budou řešeny z rozvaděče v kabinetu ve 2.NP. Kamery v tělocvičně budou distribuovány z malého nástěnného rozvaděče v kabinetu TV.

## 7. Přístupový a docházkový systém (ACS)

Přístupový systém byl upraven tak, aby odpovídal současným požárním předpisům a potřebám školy.

Dveře nejsou blokovány po směru úniku. Vstup do objektu je řízen čtečkou ACS. Dveře z objektu internátu jsou vybaveny signalizací neoprávněného průchodu. Po směru úniku je lze otevřít klikou, ale pro deaktivaci signalizace průchodu je nutné přiložení ID média ke čtečce ACS.

Dvojice čteček ACS u vstupu do šaten je navržena pro kontrolu docházky žáků.

Ostatní požadavky původní projektové dokumentace jsou zachovány beze změny.

## 8. Zabezpečovací systém (PZTS)

V souladu s předchozí dokumentací je navržen systém PZTS, který je součástí systému ACS. Základem systému PZTS jsou magnetické dveřní kontakty na řešených vstupech do objektu. Rozmístění je patrné z půdorysů.

## 9. Domovní videotelefony (VDT)

U vstupů do budovy školy a budovy internátu jsou navržena zvonková tabla s integrovanou kamerou. Komunikace je možná s videotelefony ve výchovatelně, účtárně a sekretariátu.

## 10. Výměna dveří v objektu tělocvičny

V objektu tělocvičny je doporučena výměna vstupních dveří. Výměna musí být provedena v souladu s platným požárně bezpečnostním řešením stavby. Dveře budou vybaveny panikovou klikou a magnetickým dveřním kontaktem. Elektrická blokáce dveří není navržena.

## 11. Závěr

Pro správnou funkci je potřeba dodržet požadavky této dokumentace a příslušných norem ČSN.

V Karlových Varech, 2. května 2018

Jan Beran