

ČÁST

D1.4.4 SLABOPROUDÉ INSTALACE

S1 - Technická zpráva

STUPEŇ

DPS DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

NÁZEV STAVBY

DOPLNĚNÍ ZÁVOR DO VJEZDU ERBENOVA

MÍSTO STAVBY

ZEMĚDĚLSKÁ 1665/1, 613 00 BRNO

INVESTOR

.

MENDELOVA UNIVERZITA V BRNĚ
ZEMĚDĚLSKÁ 1/1665, 613 00 BRNO



HLAVNÍ PROJEKTANT

Ing. arch. Petr Goleš, autorizovaný architekt
Purkyňova 35a, 612 00 Brno, tel.: +420 608 130 679
www.petrgoles.cz

PROJEKTANT SLP:

Ing. Milan Pindryč
FAS spol.s r.o.
Mikulovská 3, 628 00 Brno
Tel.: 608720290

DATUM

09/ 2017

1 . TECHNICKÁ ZPRÁVA

1.1. Identifikační údaje

Název stavby: Doplnění závor do vjezdu Erbenova
Projektovaná část: Slaboproudé rozvody
Investor: Mendelova univerzita v Brně
Projektant SLP části: FAS spol. s r. o.
Projekt vypracoval: Ing. Milan Pindryč
Místo stavby: areál Černá Pole
Datum zpracování: 09/2017
Projekční stupeň: RDS
Zakázkové číslo:

1.2. Předmět projektu a projekční podklady

Tato projektová dokumentace řeší slaboproudé rozvody pro ovládání závor u vjezdu Erbenova Mendelovy univerzity v Brně.

Rozvody jsou navrženy v rozsahu dle požadavků investora.

U vjezdu bude instalována :

- Elektronická kontrola vstupu (EKV)
- Domovní telefon

Podkladem pro zpracování projektu byly požadavky na vybavení objektu specifikované investorem a výkresová dokumentace

1.3. Základní technické údaje

Soustava napětí

- PZTS/ACS: 4, DC/BUS, 12/24V
- TEL: 4(8), DC, 60V, (VTS / VNITŘNÍ LINKY PBÚ)
- PC-NET: 4p, cat6, topologie hvězda, 100 T-Base, 1000 T-Base
- 1+N+PE AC 50Hz, 230V, síť TN- S

Ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 33 20 00-4-41ed

- základní: zajištěna základní izolací živých částí nebo přepážkami nebo kryty dle čl. 411.2
- při poruše: ochranným uzemněním a ochranným pospojováním dle čl. 411.3.1
- při poruše: automatickým odpojením v případě poruchy dle čl. 411.3.2
- malým napětím SELV/PELV

Vnější vlivy dle souboru ČSN 332000-1ed2 a 332000-5-51ed3

- nestanoveny

1.4. Technický popis

1.4.1 Elektronická kontrola vstupu KV

Stávající stav

Pro řízení KV je vedle datového rozvaděče DR0J instalován datový koncentrátor (DK) ACU s napojením do počítačové sítě Mendelu. Systém KV je napájen dvěma zálohovanými zdroji 12V. Zdroj ZD-KV/1 12V/2A v krytu s akumulátorem 12V/7Ah pro čtečky bezkontaktních karet s rozvodným a akčním členem pro přístupové terminály (KEY41) a zdroj ZD-KV/2 12V/2A v krytu s akumulátorem 12V/7Ah pro zámky.

Navrhované řešení

Technické řešení vychází z nutnosti kompatibility se stávajícím systémem kontroly vstupu, který je instalován v jiných budovách Mendelu a je spravován přes interní informační systém. U vjezdu Erbenova bude instalován systém se dvěma závorami. Každá závara bude ovládána :

- čtečkou EM karet kompatibilní se systémem Mendelu, která bude umístěna na sklopném kovovém sloupku na ostrůvku
- dálkovým ovládáním
- ze strážnice pomocí interkomu na společném sloupku se čtečkou

Závorový systém bude vybaven indukčními smyčkami ve vozovce a infrazávorami ve sklopných sloupcích na ostrůvku naproti závorám.

Kabeláž z závorám bude tažena od rozvaděče DR0J v podhledech chodbou P1089 , P1088 a místností P1091 k prostupu pod oknem vP1091, odkud přejde do chráničky HDPE40 uložené ve výkopu společně s přívodem NN pro závary. Kabeláž bude uložena ve stávajících trasách (žlaby MARS a gripy na stěně v P1091). Trasa z podhledu k prostupu bude v trubce pod omítkou. Po dohodě s investorem možno nahradit LV 40x20. Sběrnici RS485 KV vést kabelem FTP Cat5, napájení 12V kabelem CYKY-J 3x1,5. Pro instalaci vedení do podhledů je nutno demontovat a po montáži uvést do původního stavu minerální kazety podhledu.

Potřebné výkopy , drážky a protlak jsou součástí silnoproud.

Rozvodný a akční člen pro každou čtečku (KEY41) bude ve skříni závoru.

DK programuje po dohodě IT Mendelu z předaných podkladů.

1.4.2 Domovní telefon DT

Tablo domovního interkomu s 1 tlačítkem bude pro každou závoru umístěno na sloupku společně se čtečkou. Po komunikaci s návštěvou, která nemá kartu nebo dálkový ovladač, bude možno otevřít z telefonu připojeného na TÚ závoru. Pro interkomy je nutno přivést do DR0J 2 pobočkové telefonní linky. Zapojení do TÚ provede technik TÚ. Telefonní linky vést kabelem UTP nebo FTPCat5.

DT naprogramovat dle požadavků uživatele.

1.4.3 Požadované parametry

Všechna instalovaná zařízení musí splňovat standardy Mendelu.

DK a čtečky novějšího typu a rozhraním Wigand- typ WLF, krytí IP65

1.5. Revize a zkoušky činnosti

Všechna elektrická zařízení lze uvést do trvalého provozu až na základě pozitivního výsledku výchozí el. revize.

1.6. Požadavky na ostatní profese

Spolupráce s IT Mendelu

1.7. Vlivy na životní prostředí

Práce uvedené v tomto projektu a také provoz elektrického zařízení tímto projektem navrženého nemají negativní vliv na okolní životní prostředí a nevyžadují proto žádná zvláštní opatření.

1.8. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Elektrické zařízení musí být provedeno v souladu s platnými českými normami a předpisy. Montážní práce související s tímto projektem nevyžadují mimořádných bezpečnostních opatření nad rámec běžných zvyklostí a nemají negativní důsledky na zdraví pracovníků.