




JTSK

VEDOUcí PROJEKTU Ing.arch. MICHAL HLAVÁČEK		HLAVNí ARCHITEKT Ing.arch. MICHAL HLAVÁČEK		VYPRACOVAL		<div>HLAVÁČEK ARCHITEKTI</div>		
						Vítězné náměstí 2/577, 160 00 Praha 6 Tel.: +420 222 744 300 e-mail: kristina.hlavackova@hlavacek-architekti.cz www.hlavacek-architekti.cz IČO: 259 26 497		
HIP ING. DANIELA MAXOVÁ		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT ČÁSTI Ing.VLADIMÍR PÍŠA		VYPRACOVAL Ing. JAN NÁROVEC				
STAVEBNÍK Městská část Praha 6 Čs. armády 23, 160 52, Praha 6				DATUM 10/2021		ZAKÁZKOVÉ Č. HA.17.01.787		ČÍSLO PARÉ:
AKCE ÚPRAVA PLOCHY VE VNITROBLOKU DOMU DR. ZIKMUNDA WINTRA 432/8 Dr. Zikmunda Wintra 432/8, Praha 6, 160 00 Katastrální území: Praha 6 – Bubeneč [730106]				STUPEŇ DPS		NAHRAZUJE Č. –		
				ČÁST DOKUMENTACE ESL		FORMÁT 6x A4		MĚŘÍTKO 1:50
OBSAH TECHNICKÁ ZPRÁVA				OBJEKT -		ČÍSLO VÝKRESU 01		

OBSAH:

1. Podklady
2. Obecný popis
3. Systém ovládání závor
4. Požadavky na ostatní profese
5. Závěr

Seznam dokumentace:

01 – Technická zpráva
02 – Koordináční situační výkres_1.NP
03 – Blokové schéma

1. Podklady

Projekt řeší ovládání závor vjezdu a výjezdu do vnitrobloku a je zpracován na základě předané stavební dokumentace, požadavků investora a hlavního projektanta, dle platných norem ČSN a EN a to zejména:

- ČSN 33 2000-1 - Elektrické instalace budov - Část 1: Rozsah platnosti, účel a základní hlediska
- 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 34 2300 - Předpisy pro vnitřní rozvody sdělovacích vedení
- ČSN EN 50173-1 - Informační technologie - Univerzální kabelážní systémy - Část 1: Všeobecné požadavky a kancelářské prostředí
- ČSN EN 50174-1 - Informační technika - Instalace kabelových rozvodů - Část 1: Specifikace a zabezpečení kvality
- ČSN EN 50174-2 - Informační technika - Instalace kabelových rozvodů - Část 2: Plánování instalace a postupy instalace v budovách

2. Obecný popis

Projekt ovládání závor řeší vybudování strukturované kabeláže a propojení jednotlivých komponent pro zabezpečení komunikace mezi sloupky ovládání, řídicími jednotkami závor a ordinacemi.

Rozvodná vedení budou uložena ve vnitroblokových prostorech v majetku investora a to ve vjezdové komunikaci, chodníku, zeleném pásu a dále ve stěnách objektu. Rozvody musí být provedeny s ohledem na další instalační systémy a stavební prvky.

Druhy proudových soustav:

Napěťová soustava : TN – C – S, 3+PE+N, 230V/400V, 50Hz

Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Základní ochrana je provedena dle ČSN 33 2000-4-41 samočinným odpojením od zdroje.

Zvýšená ochrana je provedena dle ČSN 33 2000-4-41 pospojováním, proudovým chráničem.

Ochrana proti přepětí

-vnější ochrana proti účinkům přepětí

Hromosvod a uzemnění

-vnitřní ochrana proti účinkům přepětí - svodiče přepětí

3. Systém ovládání závor

Pro ovládání závor byl zvolen moderní systém založený na IP komunikaci, který je univerzální, rozšiřitelný a zároveň jednoduchý pro uživatele.

Před závoru jsou umístěny ovládací sloupky, kde jsou umístěna hovorová tabla se čtečkami RFID karet nebo přívěšků. Tato tabla budou umožňovat bezobslužný provoz pro držitele RFID karet a zároveň možnost se dovolat pomocí tlačítka na recepci-ošetřovnu v případě potřeby asistence personálu, což nastane v případě přívozu pacienta sanitkou nebo rodinným příslušníkem nebo příjezdu ostatních složek integrovaného záchranného systému.

Jednotlivé komponenty systému budou propojeny strukturovanou kabeláží min. cat. 5e .

V jednotlivých ordinacích bude rozvod ukončen datovou zásuvkou stejné kategorie. Do této zásuvky bude na obou nebo jednom pracovišti připojen IP telefon, na který tabla mohou volat a ze kterého je možné závoru i ovládat.

V čekárně pod stropem bude umístěn slaboproudý rozvaděč, ze kterého povedou kabely jak do telefonních tabel na ovládacích sloupcích závor, tak do zásuvek a dále k telefonům v ordinacích.

Celý systém může být začleněn do struktury s jinými objekty investora apod.

Projekt počítá s 3-řadou multimediální rozvodnicí na povrch, která rozměrově umožňuje osadit DIN lištami a 3-řadami jističů 230V nebo jako v našem případě osazením jedné DIN lišty, na které budou umístěny moduly pro osazení RJ45 keystone a 2 řady budou osazeny montážními deskami pro upevnění PoE datového přepínače, dvojjádr. zásuvky 230V a případně dalších rozšiřujících příslušenství.

Pro tyto účely bylo navrženo použití tabla, které minimalizuje vnější hluky. Např. jako v našem případě má 2 mikrofony a silný 10W reproduktor. Tablo obsahuje i piktogramy pro neslyšící a pokud by se počítalo s větší přítomností neslyšících osob bez doprovodu – např. ušní ambulance, pak je možné systém doplnit externí indukční smyčkou.

Tabla jsou vybavena čtečkami karet 13,56 Mhz – karty Mifare/ Desfire. S přípravou na případné rozšíření k ovládání i pomocí mobilních telefonů – ovládání NFC.

Audio stream: kodeky G.711, G.729, G.722, L16/16kHz

Podporované protokoly: SIP2.0 (RFC – 3261), DHCP, opt.66, SMTP, 802.1x, RTSP, RTP, TFTP, HTTP, HTTPS, Syslog

Napájení: 12V/2A DC nebo PoE 802.3af (class 0 – 12,95W)

Výstupní pasivní kontakt: NC/NO max. 30V/1A AC/DC

Projekt počítá s tablem s krytí IP65 a odolností IK10 – antivandal a montáží na povrch.

Kabeláž bude uložena v zemních trubkách a pod komunikací ještě v ochranné trubce přesahující na jedné straně do ostrůvku a na druhé straně do chodníku. Do budovy bude

přivedena šikmým průrazem / vrtat se vší opatrností, aby nedošlo k případnému poškození stávajících rozvodů – odkopat zeminu a omítku v místě vrtání a ubezpečit se, že v místě nejsou žádné rozvody. Zemní trubka bude ukončena v přechodové krabici ve zdi nebo na povrchu. Průchod do budovy musí být ošetřen proti pronikání vody. V přechodové krabici budou umístěny přepětové ochrany proti zavlečení přepětových pulzů do budovy - kombinovaná třída ochrany ST1+2+3. Slaboproudé kabely budou vedeny min. 200mm od silnoproudých.

Dále budou kabely pokračovat po povrchu v lištách ke stropu a průrazem k rozvaděči umístěném pod stropem v čekárně. Z rozvaděče povede kabeláž v lištách po povrchu do jednotlivých ordinací, kde bude ukončena v datové zásuvce.

Do zásuvek budou připojeny propojovacím kabelem IP telefony. Výstupní kontakt vrátníků bude přiveden na vstup řídicí jednotky závor. Je možné využít také kabel UTP, kde budou využity 2 páry drátů – vždy jeden pár na jeden pól kontaktu.

4. Požadavky na ostatní profese

Silnoproud :

- napájení pro datový rozvaděč – dvojzásuvka 230V/16A
- uzemnění 4mm² lanko pro přepětové ochrany do instalační krabice pro vstup kabelů do budovy
- uzemnění 4mm² lanko pro uzemnění datového rozvaděče

Stavba :

- oprava hydroizolace po průchodu kabelů do budovy
- oprava omítek a obkladů po průrazech
- připravení výkopů včetně pískového lože pro uložení trubek mezi budovou a konstrukcemi závor a jejich zasypání včetně hutnění zeminy
- instalace vjezdových sloupků a závor

5. Závěr

Rozsah prací musí odpovídat výkazu a výměru materiálu, jeho dodávce, montáži, zprovoznění, měření a potřebným výchozím revizím. Cena prací musí zahrnovat i všechny potřebné přípomoce, lešení a likvidace odpadů vzniklých dodávkou a montáží dodavatele. Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat směrnice BOZP vycházející z platných zákonů České republiky, zejména pak ze Zákoníku práce a dalších legislativních předpisů, nařízení vlády, vyhlášek a ustanovení norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby.

Pracovníci dodavatelských firem musí být vyškoleni výrobcem příslušného zařízení a musí mít oprávnění zařízení montovat či provádět na něm servis. Montáž musí odpovídat příslušným technickým normám a podmínkám výrobců.

Před uvedením do provozu musí být na elektrických zařízeních provedena výchozí revize a protokol předán investorovi.

Výkresová dokumentace není dílenskou dokumentací, kterou musí dodavatel zpracovat na základě jím nabízených systémů a v návaznosti na systémy ostatních dodavatelů. S touto kooperací je nutno počítat v nabízených cenách montáží. Další požadavky jsou uvedeny ve výkresové dokumentaci. Dbát zvýšené opatrnosti při vrtacích pracích, aby nedošlo k poškození stávajících rozvodů.

Tato dokumentace nespecifikuje konkrétní výrobky a výrobce, ale pouze kvalitativní a technické vlastnosti a řešení. Zadavatel umožňuje použití i jiných, avšak kvalitativně a technicky stejných nebo obdobných výrobků, materiálů a technických řešení za předpokladu, že tyto budou mít technické a estetické parametry vyšší nebo stejné, popř. obdobně srovnatelné s požadavky této dokumentace.