

Obsah technické zprávy:

1. Rozsah projektu	3
2. Předpokládané vnější vlivy	3
2.1. Vnitřní prostory	3
2.2. Venkovní prostory	3
3. Napájecí Soustava	3
4. Energetická bilance změny -	3
5. Měření elektrické energie a kompenzace	3
6. Technické řešení	3
6.1. Napájení	3
6.2. Ovládání závory	4
6.3. Osvětlení	4
7. Závěr	4

1. Rozsah projektu

Projekt řeší silnoproudou elektroinstalaci napojení technologie vjezdové a výjezdové el. závory ve vnitrobloku.

2. Předpokládané vnější vlivy**2.1. Vnitřní prostory**

AA5, AC1, AD1, AE1, AF1, AK1, AL1, AN1, AR1, AS1, BA1, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1

Prostor normální. Stupeň ochrany: ochrana normální.

Doporučená revizní lhůta alespoň 2 roky.

Doporučený stupeň ochrany alespoň IP20.

2.2. Venkovní prostory

AA7, AB6, AB7, AC1, AD2, AE4, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1

3. Napájecí Soustava

Napájecí napěťová soustava : TN-C, v podružných rozvaděčích **TN-C-S**,
koncové rozvody TN-S.

Napěťová hladina: **230/400 V, 50 Hz**

4. Energetická bilance změny -

Závora – napájena z RZ1 rozvaděč zdravotnického zařízení

Technologie závory	1,0kW *	0,8	0,8kW
--------------------	---------	-----	-------

**Záleží na výběru investora*

5. Měření elektrické energie a kompenzace

Měření spotřeby el. energie závory bude řešeno rámci elektroinstalace zdravotního střediska.

Kompenzace nebude prováděna.

6. Technické řešení**6.1. Napájení**

Napájení technologie závory (rozvaděč RV) bude kabelem ze stávajícího rozvaděče zdravotního střediska RZ1, který je umístěn vlevo od dveří do čekárny střediska.

Současně s napájecím kabelem pro pohon technologie vjezdu bude do místnosti sestry ZS zaveden ovládací kabel pro dálkové otvírání vjezdu.

Náhradní zdroj není třeba, ani není vyžadován, nebude tedy instalován.

Závory a vrata bude lze ovládat i ručně při výpadku el. napájení.

6.2. Ovládání závory

1) VJEZD

Souhrn osazovaných prvků při vjezdu:

Automobil přijíždějící jednosměrnou ul. Dr. Z. Wintra bude najíždět do vjezdu po levé ruce, vjezdová vrata si otevře ručně a v případě volného průjezdu vjíždí do průjezdu k parkovišti

- Čtečka karet osazena při vjezdu po levé straně u řidiče.
- Automatizovaná vjezdová závora.

2) VÝJEZD

Souhrn osazovaných prvků při výjezdu:

- Čtečka karet osazena při výjezdu po levé straně u řidiče s interkomem do ordinace lékaře.
- Automatizovaná výjezdová závora.

Po zjištění volného průjezdu a otevření vrat vyjíždí ven z objektu do ulice Dr. Z. Wintra

3) DOPLŇKOVÉ PRVKY

- Vjezdová krabice a výjezdový sloupek bude doplněn o interkom propojený s ordinací lékaře ve vnitrobloku.
 - Personálu ordinace lékaře bude umožněno otevření vrat a závory pomocí dálkového ovládání umístěného v ordinaci.
 - Každé parkovací stání bude opatřeno sklopným sloupkem s mechanickým zámekem.
- V případě příjezdu záchranného vozu (sanitky) nebo jiného automobilu opravňující parkování v rámci návštěvy ordinace lékaře ve vnitrobloku, ale bez vlastnictví vjezdové karty, bude umožněn vjezd pomocí instalovaného interkomu a následovného otevření vrat a otevření závory dálkovým ovládáním personálu ordinace lékaře. Automatizované uzavření závory probíhá jako při běžném provozu.

Ovládání závory bude také řešeno pomocí magnetické karty jednotlivých nájemců parkovacích stání a čteček umístěných na sloupkách nebo tlačítkem dálkového ovládání, které bude umístěno u sestry ZS. Propojení sloupků a závory bude podrobně řešeno ve výrobní dokumentaci vybraného zhotovitele. **Výrobní dokumentace je součástí dodávky zařízení.**

Rozvody budou provedeny podle ČSN 332130.

Elektroinstalace je provedena kabelem uloženým v samolepící el. instal liště na stěně – v prostoru ZS a v zemi do místa umístění zařízení závory. V místě přechodu kabelů přes vozovku budou kabely uloženy v chrániče. Prostup do objektu bude řešen ochranou trubicou.

6.3. Osvětlení

Není součástí této PD

6.4. Stavební přípomoc

Viz stavební část.

7. Závěr

Veškeré montážní práce musí být prováděny kvalifikovanými osobami podle platných předpisů a norem. Před započítím stavebních prací musí získat stavebník od investora souhlas k stavbě dle smlouvy. Zejména musí být odsouhlaseny prvky ovlivňující design (vypínače, zásuvky, lišty, atd.) Stavebník je povinen mít odsouhlasené veškeré změny oproti projektu investorem nebo jím pověřenou osobou.

Vybrané důležité normy:

ČSN CLC/TS 50349 - Kvalifikace dodavatelů elektroinstalace, 01. 11. 2005;
ČSN 33 1500 - Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení, 01. 06. 1991, 1 (01. 09. 1996), Z2 (01. 05. 2000), Z3 (01. 05. 2004), Z4 (01. 10. 2007);
ČSN 33 1600 ed. 2 - Revize a kontroly elektrických spotřebičů během používání, 01. 12. 2009;
ČSN 33 2000-1 ed. 2 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice, 01. 06. 2009;
ČSN 33 2000-2-21 - Elektronické předpisy - Elektrická zařízení - Část 2: Definice - Kapitola 21: Pokyn k používání všeobecných termínů, 01. 05. 1998;
ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem, 01. 09. 2007, Z1 (01. 05. 2010);
ČSN 33 2000-4-42 - Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 42: Ochrana před účinky tepla, 01. 12. 1994, 7.97 (01. 08. 1997);
ČSN 33 2000-4-43 - Elektrické instalace budov - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 43: Ochrana proti nadproudům, 01. 04. 2003, 1 (01. 12. 2006), Z1 (01. 01. 2011);
ČSN 33 2000-4-43 ed. 2 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-43: Bezpečnost - Ochrana před nadproudy, 01. 01. 2011;
ČSN 33 2000-4-45 - Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 45: Ochrana před podpětím, 01. 02. 1996;
ČSN 33 2000-4-46 ed. 2 - Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 46: Odpojování a spínání, 01. 10. 2002, 1 (01. 06. 2005);
ČSN 33 2000-4-442 - Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 44: Ochrana proti přepětí - Oddíl 442: Ochrana zařízení nn při zemních poruchách v síti vysokého napětí, 01. 01. 2000;
ČSN 33 2000-4-443 ed. 2 - Elektrické instalace budov - Část 4-44: Bezpečnost - Ochrana před rušivým napětím a elektromagnetickým rušením - Kapitola 443: Ochrana proti atmosférickým nebo spínacím přepětím, 01. 03. 2007;
ČSN 33 2000-4-444 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-444: Bezpečnost - Ochrana před napětiovým a elektromagnetickým rušením, 01. 05. 2011;
ČSN 33 2000-4-473 - Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 47: Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti. Oddíl 473: Opatření k ochraně proti nadproudům, 01. 03. 1994, 1 (01. 02. 1996), 1 (01. 08. 2007);
ČSN 33 2000-4-481 - Elektrotechnické předpisy - ELEKTRICKÁ ZAŘÍZENÍ - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 48: Výběr ochranných opatření podle vnějších vlivů - Oddíl 481: Výběr opatření na ochranu před úrazem elektrickým proudem podle vnějších vlivů, 01. 04. 1997, Z1 (01. 12. 2002), Z2 (01. 06. 2010);
ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy, 01. 05. 2010;
ČSN 33 2000-5-52 - Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Kapitola 52: Výběr soustav a stavba vedení, 01. 04. 1998, Z1 (01. 05. 2001);
ČSN 33 2000-5-54 ed. 2 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče ochranného pospojování, 01. 10. 2007;
ČSN 33 2000-5-523 ed. 2 - Elektrické instalace budov - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Oddíl 523: Dovolené proudy v elektrických rozvodech, 01. 05. 2003;
ČSN 33 2000-5-534 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-53: Výběr a stavba elektrických zařízení - Odpojování, spínání a řízení - Oddíl 534: Přepětová ochranná zařízení, 01. 06. 2009;
ČSN 33 2000-5-537 - Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Kapitola 53: Spínací a řídicí přístroje - Oddíl 537: Přístroje pro odpojování a spínání, 01. 03. 2001;
ČSN 33 2000-5-559 - Elektrické instalace budov - Část 5-55: Výběr a stavba elektrických zařízení - Ostatní zařízení - Oddíl 559: Světla a světelná instalace, 01. 05. 2006;
ČSN 33 2000-6 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 6: Revize, 01. 10. 2007;
TNI 33 2000-6-61 - "Elektrické instalace budov - Část 6-61: Revize - Výchozí revize - Komentář k ČSN 33 2000-6-61 ed. 2, 01. 11. 2005;
ČSN 33 2000-7-701 ed. 2 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-701: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Prostory s vanou nebo sprchou, 01. 10. 2007;
ČSN 33 2000-7-704 ed. 2 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-704: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Elektrická zařízení na staveništích a demolcích, 01. 09. 2007;
ČSN 33 2000-7-713 - Elektrická instalace budov - Část 7: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Oddíl 713: Nábytek, 01. 11. 2005;
ČSN 33 2000-7-714 - Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 7: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Oddíl 714: Zařízení pro venkovní osvětlení, 01. 08. 2001;
ČSN 33 2130 ed. 2 - Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody, 01. 10. 2009;
ČSN EN 62305-1 ed. 2 - Ochrana před bleskem - Část 1: Obecné principy, 01. 10. 2011;
ČSN EN 62305-2 - Ochrana před bleskem - Část 2: Řízení rizika, 01. 12. 2006, 1 (01. 08. 2007);
ČSN EN 62305-3 ed. 2 - Ochrana před bleskem - Část 3: Hmotné škody na stavbách a ohrožení života, 01. 02. 2012;
ČSN EN 62305-4 ed. 2 - Ochrana před bleskem - Část 4: Elektrické a elektronické systémy ve stavbách, 01. 10. 2011;
ČSN 73 4301 - Obytné budovy, 01. 07. 2004, (umělé osvětlení) Z1 (01. 08. 2005), Z2 (01. 10. 2009);