

Dvoranka K.Vary obj.S0-14

Strana - 1 - 1

Obsah:

Identifikační údaje strana 2

Silnoprúdová elektroinstalace strana 3

Slaboprúdová elektroinstalace viz samotná TZ

Závěr

Strana - 2 - 2

Identifikační údaje

1.1 předmět projektu

Tento projekt řeší vnitřní silnoproudé a slaboproudé elektroinstalace pro akci obj.SO-14, stavba kanceláří a showroomů

Tento projekt zahrnuje následující elektroinstalaci :

- vnitřní osvětlení
- zásuvky a vývody pro elektrické spotřebiče
- napájení jednotek technologie klima jednotek
- slaboproudé rozvody a instalace viz.samotná TZ

Tento projekt začíná na svorkách rozvaděče RH v 1NP (rozvodna NN a slaboproudu) a končí na jednotlivých spotřebičích. Napojení z HDS na fasádě objektu dále pokračuje do ER a RH.

1.2 stupeň projektu

Pro stavební povolení resp. ohlášení stavby.

1.3 výchozí podklady

- prohlídka místa
- podklady a požadavky investora
- stavební výkresy
- ustanovení příslušných norem a předpisů

1.4 požadavky na ostatní profese

stavba:

- zajisti drážky pro kabelové trasy
- stavební začištění, zaomítání instalace

VZT, EPS, EZS a ZTI:

- koordinace při pokládce kabelových tras a rozvod. VZT a vody

1.5 bezpečnost práce a odborné provedení

Za dodržení všech příslušných technických norem, požadavků a předpisů bezpečnosti

práce při realizaci odpovídá dodavatelská firma (odbornost provedení, práce ve výškách,

Strana - 3 - 3

zabezpečení pracoviště, ...).

Elektroinstalaci smí instalovat jen osoby s příslušnou kvalifikací a prokazatelně proškolené.

Silnoprúdová elektroinstalace

2.1 napěťová soustava

přípojka: napěťová soustava je 3 ~ PEN 50 Hz 400/230 V / TN-C

vnitřní rozvody: napěťová soustava je 3 ~ NPE 50 Hz 400/230 V / TN-C-S.

Bod rozdělení PEN vodiče na PE a N bude v RH rozvaděčích jednotlivých prostor

2.2 stupeň důležitosti dodávky el. energie

přívod a běžné spotřebiče

-stupeň důležitosti dodávky elektrické energie je .. 3 podle .N 34 1610

nouzová svítidla

-stupeň důležitosti dodávky elektrické energie je .. 2 podle .N 34 1610

2.3 druh a způsob uzemnění, zemní odpor

Hlavní uzemňovací bod bude v rozvaděči RH 1NP. S tímto uzemňovacím bodem

budou vodičově propojeny všechny kovové konstrukce a potrubí VZT. Zemní odpor by měl být menší než 2 ohmy.

2.4 celkový instalovaný a současný příkon

Elektrická energie bude používána pro vnitřní osvětlení, zásuvky, obvyklé spotřebiče a zařízení prostorů, pro objekt obj.č.14 Dvoranka.

Strana - 4 - 4

ENERGETICKA BILANCE

Pi [kW] k Pp[kW]

RH

R1 - 5 kW

R2 – 10 kW

R3 – 5kW

R4 – 5kW

R5 – 5kW

R6 – 5 kW

RG – 5 kW

Dvoranka K.Vary obj.S0-14 administrativní budova

CELKEM 21.0 12.0

Pro výpočet současného příkonu je uvažován koeficient současnosti podle typu jednotlivých spotřebičů, jejich počtu a předpokládaného způsobu jejich provozu.

2.5 způsob měření spotřeby

Měření spotřeby, podružné odpočtové v každém rozvaděči tak aby vyhovělo přímému měření do 80A.

2.6 způsob kompenzace účinníku

Zářivková svítidla budou mít individuální kompenzaci účinníku nebo elektronický předřadník. Ostatní spotřebiče mají zanedbatelný jalový odběr.

2.7 ochrana proti zkratu, přetížení a nebezpečnému dotykovému napětí

Hlavní jistič v rozvaděčích omezuje maximální příkon a chrání přívodní kabel před zkratem. Všechny okruhy jsou před zkratem chráněny jističi a vybrané okruhy chrániči.

2.8 náhradní zdroje

UPS pro vybrané okruhy svítidel v LED provedení.

2.9 dělení prostor podle vnějších vlivů

Vnější vlivy byly stanoveny následovně:

- prostory normální

AB5 - prostory chráněné před atmosférickými vlivy, s regulací teploty

BA1 - nepoučené osoby (laici)

CB1 - zanedbatelné nebezpečí

Okolo umývacích prostor. umyvadel budou určeny zóny

AB8 - venkovní prostory a prostory nechráněné před atmosférickými vlivy s nízkými i vysokými teplotami

BA1 - nepoučené osoby (laici)

CB1 - zanedbatelné nebezpečí

prostory zvlášť nebezpečné nejsou

2.10 přepětové ochrany

Kabely budou typu CYKY a budou uloženy ve žlabech a trubkách, skrytí ve stavebních konstrukcích (pod omítkou, obklady, v podlaze apod.). Silové kabely budou v souběhu minimálně 200 mm od slaboproudých rozvod.

c) osvětlení

Osvětlení bude navrženo podle SN EN 12464-1 a požadavku investora (osvětlenost 100 - 500 lx).

V prostorách sociálních zařízení se bude osvětlení ovládat pomocí pohybových čidel PIR čidla budou osazena do KR v místech vypínačů a tak bude možné případné použití i vypínače.

d) umístění zásuvek a vypínačů

Spodní hrana bude 0,3 (administrace) nebo 0,85 (parapetní žlab) nad dokončenou podlahou. Vypínače 120 cm.

Strana - 6 - 6

Bleskosvod :

Objekt má provedenou hřebenovou jímací soustavu objektu s pomocnými jímači

Karlovy Vary 10/2013 Vypracoval :