

A IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby:	Změna účelu využití stávající provozovny Na ordinaci lékaře v objektu Šumperka
Místo stavby:	Letňany - Praha
Investor:	Městská část Praha 18, Bechyňská 639, Letňany, 19900 Praha 9
Projektová dokumentace:	DPS (dokumentace pro realizaci stavby)

B TECHNICKÁ ZPRÁVA

DPS Silnoproudé rozvody

Projekt řeší silnoproudé elektroinstalace v prostorech ordinace v objektu č.p. 651 v polyfunkčním objektu Šumperka , kde se mění účel prostor z obchodní jednotky ordinaci praktického lékaře , změnou na zdravotnické prostory. Jedná se zde o rekonstrukci prostor.

Projektové podklady

- 1.Architektonicko - stavební řešení, pracovní podklady (slepé výkresy)
- 2.Požadavky profesních specialistů projektového teamu
- 3.Požadavky projektu zdravotnické technologie
- 4.Požadavky požárně bezpečnostního řešení
- 5.Pracovně technická koordinační jednání
- 6.Jednání s uživatelem
- 7.Technické normy a předpisy
- 8.Předpisy a vyhlášky státní správy

Technické standardy

Celkové řešení silnoproudých elektroinstalací předpokládá dodržení technických předpisů, technických norem (včetně ČSN 33 2000-7-710, další viz seznam platných norem UNMZ), vyhlášek a dalších předpisů státní správy.

rozvodná soustava

napájení budovy 3 PEN AC 400 V / TN-C

vnitřní rozvody 3 NPE AC 400 V / TN-S, 1 NPE AC 230 V / TN-S

vývody DO 3N PE AC 230 V / TN-S

Měření odběru elektrické energie- stávající, osazen hlavní jistič 3x32 A

POŽÁDAT O NAVÝŠENÍ ODBĚRU a osadit nový hlavní jistič 3x40 A

ochrana před úrazem elektrickým proudem

dle ČSN EN 61140 ed.2

základní ochrana, ochrana při poruše

ochranné opatření dle ČSN 332000-4-41 ed.3

automatické odpojení od zdroje

dvojitá nebo zesílená izolace

druhy obvodů dle ČSN 33 2000-7-710

MDO

instalace ve zvláštních případech

místnosti pro lékařské účely dle ČSN 33 2000-7-710

umývárny, sprchy dle ČSN 332000-7-701 ed. 2

umývací prostory dle ČSN 332130 ed. 3

umělé osvětlení

osvětlení pracovních prostorů dle ČSN EN 12464-1 (360450 3/2004)

led svítidla jsou uvažována s elektronickými předřadníky

nouzové osvětlení

nouzové osvětlení dle ČSN EN 1838 (360453-9/2000), ČSN EN 50-171 a ČSN EN 50-172

systém s vestavnými inventery

silnoproudé zásuvky pro pracoviště s PC

napájení ze sítě MDO, pokud bude potřeba napájení z UPS, bude řešeno lokálně vlastní UPS.

pospojování

hlavní pospojování dle ČSN 332000-4-41 ed. 3 (MET + vývody dle ČSN 332140 ed.3)

místní pospojování dle ČSN 332000-7-701 ed. 2,

ochrana před bleskem, uzemnění

Není součástí této PD.

společná uzemňovací soustava dle ČSN 332000-5-54 ed. 2

přechodový zemní odpor do 2 Ω

výkonová bilance

MDO (méně důležité obvody):

22,0kW

kompensace účinníku

není

měření spotřeby elektrické energie

Stávající

Technické řešení

Demontáže

Vlastní demontáže budou probíhat v součinnosti se stavebními úpravami. Jednotlivé obvody budou postupně odpojovány.

Návrh řešení

Stávající elektroměrový rozvaděč bude osazen hlavním jističem před elektroměrem o hodnotě **3x 40A.** z , bude proveden průzkum a bude ověřena dimenze kabelu mezi rozvaděčem a jednotkou , pokud bude stávající kabel nižšího průřezu , bude z rozvaděče přiveden nový kabelový přívod CYKY 4x10 a zemnicí vodič CY 25/zž s ukončením do rozvaděče RMS.1, Rozvaděč je umístěn v místnosti 1.07 denní místnost .

Umělé osvětlení

Požadavky na umělé osvětlení jsou přehledně uvedeny ve výkresové části (výpočet osvětlení doloží dodavatel elektroinstalace na základě výběru svítidel investora stavby), jsou stanoveny

dle normy na osvětlení ve vnitřních pracovních prostorech a odpovídají předpokládanému využití místností.

Ve světelném návrhu jsou použita moderní svítidla a světelné zdroje s vysokou účinností, s důrazem na barevné podání dle normativních požadavků pro jednotlivé prostory, což znamená i použití světelných zdrojů v odpovídající kvalitativní třídě.

Ovládání osvětlení je navrženo pomocí ručních spínačů bez regulace.

Umělé osvětlení je ve větších místnostech a v případech s vyšší osvětleností rozděleno do samostatně ovládaných stupňů.

Nouzové osvětlení

Vzhledem k velikosti objektu a požadavku provozovatele, je navržen autonomní systém s bateriovými zdroji.

Nouzové osvětlení zahrnuje prosvětlené piktogramy k vyznačení směrů úniku, dále svítidla k osvětlení únikových cest a svítidla k proti panickému osvětlení vybraných prostor.

Nouzové osvětlení je aktivováno při výpadku napájení jednotlivých světelných obvodů.

Návrh nouzového osvětlení je koordinován s požárně bezpečnostním řešením. Doba provozu nouzového osvětlení je standardně 3 hodiny dle kmenové normy.

Silnoproudé rozvody

Zásuvkové vývody a vývody pro spotřebiče s pevným příívodem jsou navrženy v rozsahu požadavků projektu zdravotnické technologie a jsou principiálně zakresleny na půdorysech.

Vlastním návrhem jsou doplněny prostory neřešené ve zdravotnické technologii.

Součástí silnoproudých rozvodů je i tzv. motorická instalace, kde jsou silově napojeny jednotlivé spotřebiče profesí.

Z hlediska silnoproudého napájení jsou jednotlivá zařízení rozdělena na MDO, přesně dle požadavků.

Pospojování, ochrana proti přepětí

V objektu je navrženo hlavní pospojování v souladu s normou na ochranu před nebezpečným dotykem, s připojením trubních rozvodů. Součástí hlavního pospojování je PAS.

V prostorách s řešením instalací dle speciální předpisové normy bude provedeno místní doplňující pospojování, jedná se především o místnosti pro lékařské účely a dále o umývárny a sprchy. Zde bude místní pospojování vyvedeno na krabice (VP..) s místní přípojnici pospojování, propojené do přípojnice PAS.

V objektu bude provedena celková ochrana proti přepětí v rozsahu pevné elektroinstalace. V napájecích rozvaděčích objektu budou osazeny svodiče bleskového proudu (typ ochrany T1+T2). V zásuvkových rozvodech určených k napájení pracovišť s PC budou osazeny přepětové ochrany pro spotřebiče (typ ochrany T3).

Technické řešení instalací

Pro napájecí trasy budou použity prefabrikované konstrukce - kabelové drátěné žlaby na závěsech a konzolách. Pro vývodové sdružené trasy budou použity kabelové žlaby, u menšího množství kabelů pak příchytky.

Domovní přístroje (spínače, zásuvky) v obyčejném provedení budou zásadně s umístěním do sdružených rámečků.

Instalace v místnostech typu umývárna a sprcha budou standardně řešeny ve zvýšeném krytí.

Napojovací místa k připojení okolních vodivých částí k místnímu doplňujícímu pospojování musí být vhodně upravena, aby byla možná dodatečná kontrola spojů.

Rozvaděče v konstrukci pro modulové přístroje musí mít dostatečný prostor pro dodatečné zatahování vodičů pod nosné lišty, musí být použita konstrukce s větší hloubkou skříně.

Tyto rozvaděče jsou zásadně přístupné pouze odborné kvalifikované obsluze.

Silnoproudé rozvody z hlediska požární bezpečnosti

Koncepční řešení silnoproudu z hlediska požární bezpečnosti zahrnuje stanovení kategorií kabelů k použití ve stavbě, dále provedení rozvaděčů z hlediska požárně bezpečnostních předpisů, nouzové osvětlení z hlediska rozsahu řešených prostor a směrů úniků vyznačených prosvětlenými piktogramy.

Průchody požárně dělícími konstrukcemi budou utěsněny ucpávkami.

Uzemnění a bleskosvod

Uzemnění je použito stávající systém budovy, bleskosvod není součástí této PD

Závěrečné ustanovení

Pro stavbu lze použít pouze výrobky určené k zabudování do staveb, a to výrobcem předpokládaným způsobem. Na veškeré použité výrobky a materiály je nutné mít atest s tím, že odpovídají platným technickým předpisům a normám.

Před zahájením provozu je nutné provést revize, vypracovat provozní řád a proškolit personál. Součástí provozního řádu bude stanovení systému nakládání s odpady a údržba umělého a nouzového osvětlení.