

stavebník:

**SPRÁVA ŽELEZNIC
STÁTNÍ ORGANIZACE**
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1



název akce:

**DISLOKACE SLOŽEK SŽ, s.o. DO ADMINISTRATIVNÍ
BUDOVY č.p.573, ŽELEZNIČNÍ STANICE KOLÍN
DISPOZIČNÍ A STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU**

místo stavby:

KOLÍN
K.Ú. KOLÍN

stupeň dokumentace:

DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ

číslo paré:

generální projektant:

ANTA-AG SPOL. S R.O.
Štefánikovo nám. 779/6, LIBEREC 1, 460 01
TEL.:485103798, e-mail:balatka@anta-ag.cz

ANTA - AG
SPOLEČNOST s r.o.

Štefánikovo náměstí 779/6
460 01 Liberec 1
Tel.: 485103798
E-mail: balatka@anta-ag.cz

hlavní inženýr projektu:

Ing. JAROSLAV BALATKA

zodpovědný projektant:

Ing. MICHAL PROKOP

projektant profese/části:

PROJEKCE A REALIZACE ELEKTROINSTALACÍ
VÝCHODNÍ 1448,LIBEREC-VRATISLAVICE 463 11
TEL.:602145061,e-mail:martin@martinmuller.cz



MARTIN MÜLLER
projekce a realizace elektroinstalací
tel.: 602 145 061
e-mail: martin@martinmuller.cz
www.martinmuller.cz

zodpovědný projektant:

MARTIN MÜLLER

vypracoval:

MARTIN MÜLLER

objekt:

ELEKTROINSTALACE

formát:

zakázkové číslo: Ba 07256

část dokumentace:

DOKUMENTACE OBJEKTŮ

datum:

02/2020

měřítko:

výkres (dokument):

TECHNICKÁ ZPRÁVA ELEKTRO

revize:

č.výkresu

D.E.1

A. Textová část

1.	ROZSAH PROJEKTU	2
2.	ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE	2
3.	ENERGETICKÁ BILANCE	2
4.	TŘÍDĚNÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ.....	2
5.	OCHRANNÉ POSPOJOVÁNÍ V OBJEKTU	2
6.	PŘÍPOJKA, MĚŘENÍ SPOTŘEBY ELEKTRICKÉ ENERGIE	3
7.	SILNOPROUDÉ ROZVODY	3
8.	SLABOPROUDÉ ROZVODY.....	3
9.	VZT A OHŘEV TUV.....	4
10.	ZÁVĚR	4

PŘÍLOHA Č.P1 – KNIHA SVÍTIDEL

B. Výkresová část

Viz seznam na deskách projektu

1. ROZSAH PROJEKTU

Projekt řeší vnitřní silnoproudou a slaboproudou elektroinstalaci v rekonstruovaných prostorech objektu administrativní budovy. Umístění koncových prvků bude upřesněno v realizační dokumentaci dle konečného návrhu interiérů a upřesnění dodávky zařizovacích předmětů a technologií.

Veškeré vodorovné rozvody budou vedeny nad SDK stropem a v podlahách, ve stěnách budou vedeny pouze svislé rozvody.

Dokumentace je zpracována pro účely územního a stavební řízení.

2. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

Napěťová soustava : 3L - PEN, AC, 50Hz, 400/230V, TN-C
3L - PE + N, AC, 50Hz, 400/230V, TN – S
1L - PE + N, AC, 50Hz, 230V, TN – S

Ochrana před úrazem el. proudem: samočinným odpojením vadné části zdroje při současném provedení hlavního pospojování v celém objektu; dále jsou použity proudové chrániče světelných i zásuvkových okruhů.

3. ENERGETICKÁ BILANCE

Na základě velikosti objektu a charakteru provozu v něm byly provedeny výpočty předpokládané spotřeby el. energie. Výchozí hodnoty pro výpočet byly převzaty z normy ČSN 33 2130.

Osvětlení	Pi=	6kW
Zásuvkové okruhy	Pi=	40kW
Ohřev TUV	Pi=	24kW
Technologie	Pi=	5kW
Klimatizace (rezerva)	Pi=	40kW
Celkový instalovaný příkon	Pi=	115kW
Celkový odhadovaný soudobý příkon	Ps =	80kW
Stávající hlavní jištění		125A/3

Stávající přípojka, jištění a stávající páteřní rozvody jsou dostačující

4. TŘÍDĚNÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ

Ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 ed.3 jsou v řešených prostorech celého domu určeny následující vnější vlivy:

Vnitřní prostory: AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1, BA2, BC1, BD2, BE1, CA1, CB2.

V sociálních zařízeních budou rozvody provedeny dle ČSN 332000 7-701ed.2.
Z hlediska vnějších vlivů lze **vnitřní prostory kvalifikovat jako normální**.

S ohledem na jednoznačnost těchto údajů není nutno zpracovávat protokol o stanovení vnějších vlivů ve smyslu citované normy, který je nahrazen tímto článkem Technické zprávy. Po dokončení stavby budou vnější vlivy revidovány dle skutečného provedení stavby.

5. OCHRANNÉ POSPOJOVÁNÍ V OBJEKTU

Hlavní pospojení v suterénu je stávající bez úprav.

V 1.NP-3.NP bude na ochranné přípojnice napojeno pospojení zásobníků TUV, datové rozváděče a další kovové předměty dle potřeby.

6. PŘÍPOJKA, MĚŘENÍ SPOTŘEBY ELEKTRICKÉ ENERGIE

Stávající přípojka včetně páteřních rozvodů bude zachována. Fakturační měření elektrické energie je řešeno centrálně a je stávající bez úprav.

Podružné měření elektrické energie bude provedeno ve všech patrových rozvaděčích pomocí elektroměrů na DIN lištu s dálkovým odečtem.

7. SILNOPROUDÉ ROZVODY

Všechny vnitřní rozvody jsou navrženy kabely CYKY, přičemž instalace je uvažována převážně nad SDK podhledem, ve stěnách a v podlahách. V místnosti telematiky budou rozvody uloženy na povrchu v instalačních trubkách a žlebech.

Páteřní rozvody včetně rozvaděčových skříní na chodbách jsou po rekonstrukci ve vyhovujícím stavu a budou dále využity. Rozvaděče budou osazeny novými přístroji dle aktuálních požadavků nových rozvodů.

Rozvaděč **+RH AB** je stávající v 1.PP. V rozvaděči bude osazena přepětová ochrana dle LPL I. Hlavní vypínač bude vybaven napětovou spouští napojenou na tlačítka Central Stop.

Rozvaděče **+R0.1-3.2** jsou stávající v 1.PP-3.PP. Stávající přístroje budou demontovány a nahrazeny novými dle aktuálních požadavků. V rozvaděčích budou osazeny kombinované přepětové ochrany 1. a 2. stupně dle LPL III.

Rozvaděč **+R4.1** je nový, umístěný na půdě a slouží jako rezerva pro napojení technologií.

Zásuvky budou umístěny ve výšce 30cm, v kuchyňkách dle návrhu kuchyňských linek, pokud není ve výkresu určeno jinak. Pod stoly, které nejsou přisazené ke stěně, budou instalovány podlahové zásuvkové krabice, ve kterých budou osazeny silnoprůdné i slaboprůdné zásuvky. Zásuvkové rozvody budou provedeny kabely CYKY 3x2,5. Vývody v místnosti telematiky budou upřesněny dle použité technologie.

Ovládání **osvětlení** na chodbách a schodištích bude provedeno pomocí tlačítek a impulsních relé s časovým doběhem. Ovládání osvětlení v jednotlivých místnostech bude řešeno vypínači u dveří. Vypínače budou umístěny ve výšce 120cm.

Svítlidla budou instalována na strop a na stěny dle výkresové části PD. Všechna svítidla jsou v přisazeném provedení. Jednotlivé typy svítidel budou odsouhlaseny investorem.

Hodnoty intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464-1

Chodby, schodiště	100lx
Sociální zařízení, úklid	200lx
Technické místnosti	300lx
Kanceláře, zasedací místnosti	500lx

Na chodbách a schodištích bude instalováno **nouzové osvětlení** pomocí svítidel s vlastními akumulátory s piktogramy. Minimální doba svícení nouzových svítidel bude 60 minut.

V kancelářích bude u vnější stěny provedena příprava pro napojení **lokálních klimatizací**. Kabelový vývod bude ukončen pod stropem v instalační krabici. Každý rezervní vývod pro napojení klimatizace bude mít samostatné jištění v patrovém rozvaděči.

8. SLABOPROUDÉ ROZVODY

V rámci slaboprůdných rozvodů se řeší pouze nové datové rozvody.

Datové rozvody

V objektu budou instalovány datové rozvody. Rozvody ve 3.NP budou napojeny do nového nástěnného datového rozvaděče u kuchyňky, rozvody v 1.NP a 2.NP budou napojeny do stávajícího datového rozvaděče v místnosti telematiky ve 2.NP. Nový rozvaděč ve 3.NP bude napojen ze stávajícího rozvaděče v místnosti telematiky optickým kabelem, dvěma datovými metalickými kabely a telefonním kabelem. Typy kabelů a napojovací body budou upřesněny v realizační projektové dokumentaci.

Jednotlivé koncové zásuvky budou napojeny dvěma kabely UTP 4x2x0,5 Cat6a do patch panelů v datových rozvaděčích. Datové zásuvky budou instalovány na stěnách ve výšce 30cm a v podlahových krabicích. Kabely budou uloženy v protahovacích trubkách ve stěnách a v příchýtkách či kabelových žlebech nad SDK stropem.

9. VZT A OHŘEV TUV

Větrání sociálních zařízení je zajištěno lokálními ventilátory. Ovládání ventilátorů bude napojeno na osvětlení příslušných místností a bude vybaveno zpožděným doběhem. Výchozí nastavení zpožděného doběhu bude 10 min.

Teplá užitková voda bude ohřívána lokálními elektrickými ohříváči TUV. Ohříváče budou napojeny z patrových rozvaděčů.

10. ZÁVĚR

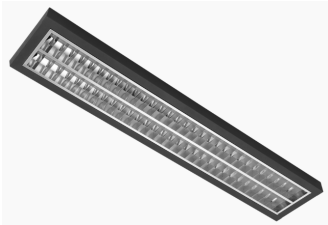
Projekt byl zpracován podle platných předpisů a ČSN pro účely stavebního řízení.

Před zahájením prací bude vypracována dokumentace pro provedení stavby.

Po dokončení prací bude vypracována dokumentace skutečného provedení.

Před uvedením do provozu bude vypracována výchozí revize. Revize bude provedena dle vyhlášky 100/95.

P1. KNIHA SVÍTIDEL

A	Kancelářské prostory	<p>Kancelářské přisazené LED svítidlo LED 26-41W/4000K</p> <p>LED modul je zakryt opálovým krytem a doplněn leskou mřížkou s dvojitou parabolou - díky dvojité optice je zaručeno velmi nízké oslnění.</p> <p>krytí IP20</p>	
B	Sociální zařízení	<p>stropní kruhové svítidlo LED 26W/3000K</p> <p>těleso z lakovaného ocelového plechu hliníkový reflektor s vnějším hladkým opálovým difusorem z PMMA</p> <p>krytí IP20</p>	
C	Chodby, schodiště	<p>stropní kruhové opálové LED svítidlo LED 28W/3000K</p> <p>barva bílá</p> <p>krytí IP44, IK10</p>	