

REVIZE 01 ZDE DNE 6.5.2024 - ÚPRAVA OSVĚTLENÍ HALY

NAVRHL	KONTROLOVAL	ODP.PROJEKTANT	<b>Ing. Tomáš Blažek</b> Příbice 379 691 24 Brno-venkov email: jablaza@seznam.cz tel.: 733 534 194 IČ: 04062965 PROJEKCE ELEKTRO A SILNOPROUDÝCH ZAŘÍZENÍ	
Ing. Tomáš Blažek <i>Blažek</i>	Ing. Tomáš Blažek <i>Blažek</i>	Ing. Tomáš Blažek <i>Blažek</i>		
INVESTOR Starez Sport, a.s., Křídlovická 911/34, Staré Brno, 603 00 Brno				
KRAJ JIHOMORAVSKÝ	k.ú. Královo pole	ZAKÁZK.ČÍSLO		
AKCE  <b>Rekonstrukce sportovní haly Vodova v Brně</b>			FORMÁT	14xA4
			DATUM	08/2021
			STUPEŇ	DPS
			MĚŘITKO	-
VÝKRES <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>			Č.PŘÍLOHY <b>001</b>	Č.PARÉ

## Obsah

<b>1</b>	<b>ÚVODNÍ ÚDAJE .....</b>	<b>3</b>
1.1	Projektové podklady .....	3
1.2	Soupis zkratk.....	3
1.3	Předmět projektu .....	3
1.4	Základní technické parametry.....	4
1.5	Provozní údaje pro jednotlivé prostory.....	5
1.6	Účel projektu .....	5
1.7	Energetická bilance .....	5
<b>2</b>	<b>SILNOPROUDÁ ELEKTROINSTALACE.....</b>	<b>5</b>
2.1	Stávající stav .....	5
2.2	Demontáže stávající technologie .....	5
2.3	REVIZE 01 ZDE DNE 6.5.2024 .....	5
2.4	Hlavní rozvaděč objektu RH1 .....	6
2.5	Podružné rozvaděče.....	6
2.6	Vnitřní elektroinstalace .....	6
2.7	Světelná instalace .....	6
2.8	Nouzové osvětlení .....	7
2.9	Zásuvkové obvody.....	7
2.10	Zálohované okruhy .....	7
2.11	Požární zařízení .....	7
2.12	Požární úseky.....	7
2.13	Vypínání v případě požáru.....	8
2.14	Stavební část.....	8
<b>3</b>	<b>BLESKOSVODNÁ SOUSTAVA A UZEMNĚNÍ.....</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>PROVOZNÍ PODMÍNKY.....</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ .....</b>	<b>10</b>
5.1	Zajištění bezpečnosti práce .....	12
5.2	VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....	12
5.3	POUŽITÝ ELEKTROMONTÁŽNÍ MATERIÁL .....	12
5.4	NÁHRADA ŠKOD A UVEDENÍ DO PROVOZU .....	12
5.5	Stavební část.....	12
<b>6</b>	<b>ZÁVĚR.....</b>	<b>13</b>

## 1 ÚVODNÍ ÚDAJE

Stavba: Rekonstrukce sportovní haly Vodova v Brně

Část: SILNOPROUDÁ ELEKTROINSTALACE

Místo stavby: Brno, ulice Vodova

Stupeň: Dokumentace pro provádění stavby

Investor: STAREZ SPORT a.s., Křídlovická 34 , 603 00 Brno Konice

Projektant: Ing. Tomáš Blažek, Příbice 379, 691 24 Brno-venkov

Datum: **REVIZE 01 ZDE DNE 6.5.2024**

### 1.1 Projektové podklady

---

- Požadavky investora stavby
- platné legislativní předpisy a normy ČSN (viz seznam níže)
- jednání s technickým dozorem investora

### 1.2 Soupis zkratk

---

NN	.....	nízké napětí
ČSN	.....	česká technická norma
VZT	.....	vzduchotechnika
PBŘ	.....	požárně bezpečnostní řešení

### 1.3 Předmět projektu

---

Toto je dokumentace pro provádění stavby na akci „**Rekonstrukce sportovní haly Vodova v Brně**“.

V projektu jsou uceleně a beze zbytku zahrnuty veškeré skutečnosti, návaznosti a požadavky stavebníka a ostatních zúčastněných, které byly projektantovi elektroinstalace známy ke dni 5.9.2021.

Projekt neřeší:

- Profese SLP, MaR, VZT, ZTI, UT, ...
- rozvody slaboproudu
- elektroinstalaci nové haly

- jímací a zemnicí soustavu

#### 1.4 Základní technické parametry

---

Rozvodná soustava: 3 + PEN ~ 50Hz; 400/230V, TN-C (hlavní rozv. objektu)  
3N + PE ~ 50Hz; 400/230V, TN-C-S (TN-S)  
1N + PE ~ 50Hz; 230V, TN-C-S (TN-S)

Místo rozdělení PE a N bude v hlavním rozvaděči, popř. v podružných rozvaděčích.

Ochrana před úrazem elektrickým proudem (dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3)

- Základní ochrana (před dotykem živých částí):

Je provedena izolací živých částí a kryty

ochrana při poruše (ochrana před dotykem neživých částí):

Síť NN bude provedena podle podmínek pro síť TN-C. Ochrana bude provedena automatickým odpojením při poruše. Ochrana vnitřní el. instalace bude u vybraných okruhů provedena automatickým odpojením při poruše nadproudovými prvky a proudovými chrániči FI.

- Zvýšená ochrana doplňujícím pospojováním (k uvedení na stejný potenciál):

V objektu musí být navzájem spojeny tyto vodivé části:

- ochranný vodič - v hlavním rozvaděči
- body rozdělení z TN-C na TN-C-S v jednotlivých rozvaděčích
- vodivé části potrubních v budově - plyn, VZT potrubí, technologické chlazení, topná soustava, stlačený vzduch
- SPD ochrany
- Ocelové konstrukce pro technologické rozvody
- Kabelové žlaby

Hlavní ochranná přípojnice HPAS je umístěna v rozvodně NN. Tato je spojena s uzemňovací soustavou.

- Ochrana proti zkratu a přetížení

V soustavě 3 NPE ~ 50Hz, 400V / TN-C-S budou osazeny jističe nebo pojistky s odpovídající charakteristikou pro bezpečné vypnutí příslušné části elektrického zařízení. Pro ověření správnosti navrženého jištění budou provedeny SW výpočty.

- Zajištění důležitosti dodávky el. energie (ČSN 34 1610):

Pro stavební elektroinstalaci je pro většinu zařízení zajištěna dodávka energie ve stupni č. 3- tj. bez záložního napájení.

- Kompensace účinníku:

Kompensace není předmětem této PD.

## 1.5 Provozní údaje pro jednotlivé prostory

---

Určení vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 je stanoveno protokolem o určení vnějších vlivů, který je součástí PD. Tato projektová dokumentace zohledňuje ve svém řešení požadavky, které z protokolu o určení vnějších vlivů vyplývají.

## 1.6 Účel projektu

---

Tato projektová dokumentace řeší rekonstrukci silnoproudé elektroinstalace ve stávajícím objektu sportovní haly ve městě Brno na ulici Vodova ve stupni projektu pro provádění stavby.

## 1.7 Energetická bilance

---

Zdroje el. energie: areálová síť NN 0,4 kV, TN-C

Jmenovité napětí: 3x400/230V

Jmenovitý kmitočet: 50 Hz

Rozvodná soustava: 3+PEN/TN-C (hlavní rozvody)

Rozvodná soustava: 3N+PE/TN-C-S (vlastní instalace)

Měření el. energie: celý areál na jeden fakturační elektroměr v trafostanici.

Energetická bilance zůstává stávající – předmětem PD není změna zátěže.

Hlavní jištění v pojistkové skříni: 3x224A,gG

Hlavní jistič v RH1: 3x250A s nastavením spouště 200A

# 2 SILNOPROUDÁ ELEKTROINSTALACE

## 2.1 Stávající stav

---

Stávající silnoproudá elektroinstalace je v provozu od otevření haly. V objektu jsou Stávající rozvaděče, které jsou postupně doplňovány novými jističi a vývody dle měněné technologie. Součástí instalace jsou také již nefunkční bateriové rozvaděče pro nouzové osvětlení. Svítidla jsou částečně nahrazeny. Převážná část technologie je za hranicí své životnosti

## 2.2 Demontáže stávající technologie

---

Kompletní silnoproudá elektroinstalace bude demontována v rozsahu od pojistkové skříně ve fasádě až po koncové prvky, včetně. Bude zrušena přípojková skříň, hlavní rozvaděč RH1, všechny podružné rozvaděče v objektu (vč. nefunkčních). Dále všechny kabelové rozvody a koncové prvky (vypínače, zásuvky, svítidla).

## 2.3 REVIZE 01 ZDE DNE 6.5.2024

---

Dne 6.5.2024 byla v dokumentaci provedena revize výkresů č. 102, 201 a byl doplněn výkres č. 221. Touto revizí byla PD upravena tak, že je možné ji rozdělit na etapy.

V 1. etapě je možné zrealizovat osvětlení haly. Ze stávajícího rozvaděče bude proveden vývod 3x80A kabelem CYKY 5x16 do nového rozvaděče ROS, který bude osazen u vstupu

do prostoru haly. Na rozvaděči bude osazeno ovládání osvětlení. V rozvaděči budou dále vývody pro nouzové osvětlení, světelnou tabuli a další rezervní vývody. Osvětlení haly bude řešeno v koordinaci s výměnou stropní konstrukce. V rozpočtu jsou zohledněny položky na koordinaci profesí a na úpravu stávajícího rozvaděče, vč. demontáží stávající elektroinstalace.  
V druhé etapě je možné dokončit zbytek projektu.

## 2.4 Hlavní rozvaděč objektu RH1

---

Hlavní rozvaděč NN je osazen v rozvodně NN. Jedná se o oceloplechový skříňový rozvaděč o čtyřech polích. Z rozvaděče jsou provedeny kabelové vývody do podružných rozvaděčů v objektu. Rozvaděč i kabelové vývody zůstanou stávající.

## 2.5 Podružné rozvaděče

---

Stavební elektroinstalace bude napájena z podružných rozvaděčů, které jsou rozmístěny v jednotlivých částech objektu. Budova má 3 poschodí, rozdělené na části dle účelu. Na přívodu budou osazeny jističe se jmenovitou hodnotou proudu dle parametrů rozvaděče. Za jističem bude osazen svodič přepětí typu T1+T2 (koordinovaná).

## 2.6 Vnitřní elektroinstalace

---

El. instalace bude provedena dle normy ČSN 332130 ed.3 - Elektrotechnické předpisy-vnitřní el. rozvody, ČSN 332000-4-41 ed.3 - Ochrana před úrazem elektrickým proudem ČSN 332000-1 - El. předpisy, Rozsah platnosti, účel a zákl. hlediska, ČSN EN 12464-1 – Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů a dalších souvisejících norem. Rozvody budou provedeny částečně kabely CYKY pod omítkou, částečně v zalitých trubkách, v podhledu ve žlabech, v tuhých trubkách nebo příchýtkách.

Stavební elektroinstalace bude napájena z patrových rozvaděčů. Jedná se o oceloplechové rozvaděče, rozmístěné v objektech dle požadavků na zásuvkové a světelné okruhy.

Trasy jednotlivých okruhů jsou ve výkresech vyznačeny "schematicky", kabely budou vedeny v trasách kabelových žlabů, nebo v příchýtkách (dle počtu kabelů a prostupnosti trasy).

Kabelové trasy budou vedeny v co největší možné míře mimo stávající obklady (např. ve stěně z druhé strany). Na schodištích nelze dělat prostupy přes stropy a podesty!

Součástí rekonstrukce kabelových rozvodů je také výměna instalačních krabic za nové (i pokud je koncový prvek ve stejném místě)!

**FINÁLNÍ POLOHY VŠECH KONCOVÝCH PRVKŮ, JEJICH PROVEDENÍ A OSAZENÍ JE VŽDY NUTNÉ ODSOUHLASIT S INVESTOREM PŘED REALIZACÍ!!!**

**BUDE PROVEDENO VZORKOVÁNÍ! – KATALOGOVÉ LISTY VŠECH DODANÝCH ZAŘÍZENÍ A KONCOVÝCH PRVKŮ BUDOU ODSOUHLASENY INVESTOREM A PROJEKTANTEM!**

## 2.7 Světelná instalace

---

Svítlidla umělého osvětlení nejsou součástí této PD (zůstávají stávající), bude provedena rekonstrukce kabeláže a vypínačů. Světelná instalace je rozdělena na samostatné světelné okruhy. Ovládání svítidel bude řešeno pomocí vypínačů, pohybových čidel a impulsních tlačítek dle požadavků investora. Na chodbách před schodišti budou vypínače nahrazeny pohybovými čidly.

Spínání osvětlení bude řešeno lokálně, tedy spínači osazenými u vstupu do jednotlivých prostor tak, aby bylo možno zapnout nebo vypnout část osvětlení. Na chodbě bude osvětlení ovládáno tlačítky s impulsními relé. Veškeré světelné obvody budou napojeny na jistič s

proudovým chráničem s vybavovacím proudem 30mA. Ovládací prvky budou umístěny ve výši 1,2-1,3m nad podlahou (dle požadavků investora).

Hlavní osvětlení haly bude napojeno z rozvaděče RH1. Vývody nebudou zapojeny přes chránič, takže přístup ke svítidlům bude vymezen pouze pro osoby znalé s příslušnou vyhláškou.

**Osvětlení v hale bude řešeno uchycením svítidel ke stávající stropní konstrukci (tato konstrukce je v současnosti v nevyhovujícím stavu, takže bude muset být upravena pro montáž nových svítidel). Technické řešení ukotvení svítidel ve stropní konstrukci bude řešeno s vybraným dodavatelem svítidel. Svítidla musí být osazeny tak, aby byla možná výměna zdrojů z prostoru nad stropní konstrukcí (stejně, jako jsou řešeny stávající svítidla).**

## 2.8 Nouzové osvětlení

---

Svítidla nouzového osvětlení budou vyměněna a nově budou osazena svítidla s vlastním zdrojem (viz kniha svítidel), které budou rozmístěny dle grafické části PD. V každém rozvaděči bude osazen jeden jistič 1f/10A/char.C/230V, ze kterého budou napájeny svítidla v příslušné části.

## 2.9 Zásuvkové obvody

---

Zásuvkový rozvod bude proveden kabely CYKY-J 3x2,5mm<sup>2</sup>, pro zásuvky 400V/16A kabely CYKY-J 5x2,5mm<sup>2</sup> a pro zásuvky 400V/32A kabely CYKY-J 5x6mm<sup>2</sup>, v trubkách na stěnách, ve žlabech, nebo příchýtkách. Z rozvaděčů budou kabely vedeny vrchem v kabelových žlabech nad podhledem až do učeben a kabinetů, kde budou rozvedeny dle grafické části PD. Zásuvky 230V a 400V budou instalovány v podle interiérového vybavení jednotlivých místností dle grafické části PD, finální polohy budou vždy odsouhlaseny investorem. V místnostech budou osazeny zásuvky 230V/16A, 400V/32A, nebo 400V/16A a napojeny na jednotlivé obvody dle skutečného zatížení. V kancelářích budou osazeny k místu PC zásuvky s přepětovou ochranou stupně „T3“. Zbývající budou obyčejné zásuvky, napojené na stejný okruh a tím budou také chráněny pře přepětím. Všechny zásuvky 230V/16A bílé budou připojeny přes proudové chrániče s vybavovacím proudem 30mA. Zásuvky ve sprchách a prostorech kuchyňské linky se musí osadit s ohledem na zóny mimo umývací prostor. Všechny dvojzásuvky budou v provedení s pootočenou dutinkou.

## 2.10 Zálohované okruhy

---

neobsazeno

## 2.11 Požární zařízení

---

PBŘS nebylo při tvorbě projektu k dispozici !! V projektu nejsou zohledněny požární úseky. Mezi jednotlivými požárními úseky budou prostupy protipožárně utěsněny.

## 2.12 Požární úseky

---

Požární úseky, do kterých je rozdělen objekt, musí být v souladu s ustanoveními ČSN 73 0804 těsněny hmotami stupně hořlavosti „A“ nebo „B“. Prostupy a spáry vytvořené během výstavby musí po utěsnění zaručovat původní požární odolnost konstrukcí před jejich narušením. Kabelové ucpávky budou provedeny atestovaným výrobkem.

### 2.13 Vypínání v případě požáru

Neobsazeno. Bude zachován stávající stav. Vypínání bude řešeno v hlavním rozvaděči RH1.

### 2.14 Stavební část

Po provedení instalace nových kabelů a technologie budou všechny drážky, prostupy a ostatní stavební úpravy zapraveny a bude provedena kompletní výmalba stěn i stropů. Povrchy budou uvedeny do stavu lepšího než ve stávajícím stavu.

## 3 Bleskosvodná soustava a uzemnění

Neobsazeno. Objekt má stávající jímací i zemní soustavu. Jejich rekonstrukce není předmětem této PD.

## 4 PROVOZNÍ PODMÍNKY

- 1) Osoby obsluhující elektrická zařízení musí mít kvalifikaci "pracovník poučený nebo znalý" nebo kvalifikaci vyšší. Při obsluze, údržbě, opravách a jiných pracích na elektrickém zařízení musí být dodrženy pracovní, provozní a bezpečnostní předpisy pro práci a obsluhu na elektrickém zařízení.
- 2) El. instalační práce musí být provedeny tak, aby odpovídaly platným elektrotechnickým předpisům a ČSN, a to za řízení pracovníků s kvalifikací podle ČSN EN 50110-1, ed.3 a ČSN EN 50110-2, ed.2 (34 3100) a se zkouškou podle vyhl. 50/78 Sb., která opravňuje k samostatné činnosti na elektrických zařízeních.
- 3) Práce navržené v dokumentaci nemají negativní vliv na okolní životní prostředí. Odpadní látky, které vzniknou v průběhu stavby, budou na vyhrazeném místě skladovány a posléze odvezeny k dalšímu využití nebo k likvidaci v souladu s platnými předpisy pro nakládání s odpady. Evidence vzniklých odpadů bude vedena montážní firmou dle platných předpisů
- 4) Nutno respektovat vnější vlivy podle ČSN 33 2000-3, ed.2.
- 5) Zajistit, aby do elektrického a hromosvodného zařízení nezasahovaly nedovoleným způsobem osoby bez elektrotechnické kvalifikace a nekonaly v nich žádné práce ve smyslu ČSN EN 50110-1, ČSN EN 50110-2 a ČSN 62 305-1.
- 6) V objektu budou do styku s el. zařízením přicházet laici, proto musí být minimální krytí el. instalace IP20.
- 7) Při všech pracích (stavebních, elektro, montáž technologie) musí být dodržovány platné předpisy OBP. Výstavba veškerých rozvodů a zařízení nemá vliv na stávající životní prostředí. Zařízení není zdrojem nebezpečného záření ani jiných zdraví škodlivých produktů. Elektrická zařízení lze uvést do provozu jen po vykonání výchozí revize s kladným výsledkem. Při souběhu se silovými rozvody musí být ponechána odstupová vzdálenost dle ČSN 34 2300, ed.2. Elektrická zařízení se musí pravidelnou údržbou a prohlídkami udržívat v bezpečném a provozuschopném stavu. Servis zařízení provádí výrobce nebo organizace jim pověřená, které má pro tuto činnost prokazatelně vyškolené osoby a je vybavena potřebným zařízením a materiálem. Pravidelné revize se provádějí dle ČSN 34 2710, čl. 435.
- 8) S dovolenou obsluhou a bezp. předpisy prokazatelně seznámit všechny osoby, které budou konat jakékoliv práce i obsluhu v uvažovaném objektu. Práce na el. zařízení je nutné provádět po vypnutí a zajištění ve smyslu ČSN EN 50110-1, ed.3 a ČSN EN 50110-2, ed.2 (34 3100)

- 9) Před provedením omítek je nutné přizvat revizního technika k prověření správnosti uložení vodičů a ke změření izolačních odporů.
- 10) Před uvedením el. zařízení do provozu musí být vyhotovena výchozí revizní zpráva se zakreslením změn do projektu dle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6-61.
- 11) Dále je nutné provádět pravidelné revize el. instalace podle lhůt stanovených v ČSN 33 1500.
- 12) Je nutné v předepsaných intervalech kontrolovat funkčnost proudových chráničů.
- 13) Bezpečnostní vypínání el. zařízení jako celku je v rozvaděči hlavním vypínačem, který musí být označen bezp. tabulkou "Hlavní vypínač - vypni v nebezpečí". V případě požáru, povodně nebo jiné skutečnosti vyžadující odpojení celého objektu od napětí bude objekt odpojen v trafostanici pojistkami osobou s kvalifikací podle ČSN EN 50110-1, ed.3 a ČSN EN 50110-2, ed.2 (34 3100) a se zkouškou podle vyhl. 50/78 Sb., která opravňuje k samostatné činnosti na elektrických zařízeních.
- 14) Požární ochrana bude zpracována dle příslušných norem. Provozovatel zpracuje požární předpisy, se kterými seznámí příslušné pracovníky. V požárních předpisech určí, které části el. zařízení se budou při požáru vypínat.
- 15) Při práci na elektrických rozvodech musí být dodrženy všechny platné normy, právní a hygienické předpisy. Při práci na elektrických zařízeních a jejich obsluze je nutno se řídit předpisy normy ČSN EN 50110-1 ed.3 (Obsluha a práce na elektrických zařízeních). Všechny osoby bez elektrotechnické kvalifikace, které přijdou do styku s elektrickým zařízením, musí být řádně seznámeny s možným nebezpečím, a to alespoň v rozsahu příslušné části předpisu téže normy.
- 16) Rozvaděče a elektrické spotřebiče musí být před uvedením do provozu vybaveny všemi bezpečnostními tabulkami a nápisy, předepsanými pro tato zařízení příslušnými předpisy a normou ČSN ISO 3864-1 (Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky).
- 17) Montáž zařízení musí být provedena dle projektové dokumentace, případné změny pak dle platných ČSN. Před uvedením do provozu musí být provedena na zařízení výchozí revize dle ČSN 33 2000-6 (Elektrické instalace nízkého napětí - Část 6: Revize) a ČSN 33 1500 (Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení) a montážní organizace vydá revizní zprávu dle téže normy.
- 18) Montáž zařízení smí provádět pouze firma, která má pro tuto činnost vyškolený personál. Kromě toho musí být pracovníci dodavatelských firem prokazatelně vyškoleni výrobcem příslušného zařízení a musí mít osvědčení o oprávnění zařízení montovat či provádět na něm servis. Při instalaci musí pracovníci dodavatelských firem bezpodmínečně dodržovat všechna právní ustanovení, týkající se bezpečnosti práce a ochrany zdraví pracovníků. Montáž musí odpovídat příslušným technickým podmínkám výrobců. Zařízení smí být připojena na napájecí elektrickou síť a uzemnění teprve po provedení řádné revize. Revizní zpráva o stavu elektrického napájení a přívodu nesmí být po lhůtě, dané výše citovanou technickou normou. Provozní zkoušky zařízení slouží k ověření nastavení dodaného systému, ověřují jeho funkčnost a zároveň prokazují splnění požadovaných kvalitativních ukazatelů předmětné dodávky. Sjednání podmínek zkoušek bude zajištěno smlouvou mezi odběratelem a dodavatelem. Námi předkládaná dokumentace neřeší ani program předepsaných zkoušek, ani jejich náplň. Před uvedením jednotlivých zařízení do provozu bude zajištěno přezkoušení celého systému. Podle dohody sjednané s odběratelem může být na dohodnutou dobu sjednán i zkušební provoz zařízení. O případných provozních zkouškách bude sepsán zápis, který se stane nedílnou součástí předávací dokumentace. Součástí přejímacího zápisu bude komplexní dokumentace skutečného provedení. Před předáním zařízení do užívání je třeba zajistit vyškolení jeho obsluhy a především by měla být uzavřena servisní smlouva o technické údržbě zařízení po skončení záruční lhůty.

- 19) Technická zpráva je dílčí částí celkové dokumentace "ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY" a jednotlivé části nemohou být používány samostatně.

## 5 DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ

**Grafické podklady dispozičních řešení stávajícího objektu jsou pouze schematické. Pro projektovou dokumentaci nebyly k dispozici přesné rozměry stávajícího stavu. Polohy všech koncových prvků budou konzultovány a odsouhlaseny investorem.**

**Zhotovitel navrhne harmonogram prací, který bude schválen investorem.**

Elektromontážní práce smí provádět výhradně pracovník (-ci) s odbornou způsobilostí předepsanou vyhláškou č.50/1978 Sb.;

Případné další požadavky na rozvody vnitřní elektroinstalace budou řešeny při realizaci stavby s technickým dozorem investora;

Při montáži musí být dodrženy předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Instalace zařízení bude provedena dle výše uvedených norem ČSN EN a předpisů na ně navazujících. Ve smyslu uvedených norem ČSN je nutné dodržet předepsané vzdálenosti platné pro souběhy a křížení rozvodů nn 1 kV s ostatními rozvody.

Po provedení elektroinstalace zajistí dodavatel vystavení výchozí revizní zprávy elektroinstalace;

Prováděcí firma je povinna dodržet podmínky dotčených organizací uvedené v kopiích projektu stavby, jakož i podmínky "Rozhodnutí o přípustnosti stavby".

Použitý materiál musí odpovídat ČSN. Případné změny oproti materiálu navrženému u projektové dokumentace musí být odsouhlaseny projektantem.

Při práci na elektrických zařízeních musí být dodržena příslušná ustanovení "Provozních pravidel pro elektrárny a sítě", předpisů EŠČ z roku 1950 v dosud platném rozsahu a dále následující základní normy:

ČSN 33 2000-5-52 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení - Elektrická vedení
ČSN 33 2000-4-41, ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN 33 2000-4-43 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-43: Bezpečnost – Ochrana před nadproudy
ČSN 33 2000-6	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 6: Revize
ČSN 33 1500	Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 33 3320	Elektrotechnické předpisy. Společná ustanovení pro elektrické stanice
ČSN EN 50110-1 ed.3	Obsluha a práce na elektrických zařízeních

ČSN 73 7505	Sdružené trasy městských vedení technického vybavení
ČSN EN 60529	Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód)
ČSN 33 0050-604	Mezinárodní elektrotechnický slovník. Kapitola 604: Výroba, přenos a rozvod elektrické energie. Provoz
ČSN 33 0340	Elektrotechnické předpisy. Ochranné kryty elektrických zařízení a předmětů
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
ČSN 33 2000-5-54 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění a ochranné vodiče
ČSN 38 0810	Použití ochran před přepětím v silových zařízeních
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN ISO 3864-1	Bezpečnostní barvy a bezpečnostní tabulky
ČSN EN 60529	Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód)
ČSN 33 2130 ed.3	„Elektrotechnické předpisy. Vnitřní elektrické rozvody;
ČSN 33 2000-7-701 ed.2	„Prostory s vanou nebo sprchou“;
ČSN 33 2000 část 5-52, ed.2	Výběr soustav a stavba vedení
ČSN 33 2000 část 5-54, ed.3	Uzemnění a ochranné vodiče
ČSN EN 60445 ED.4	Základní a bezpečnostní zásady pro rozhraní člověk-stroj, značení a identifikaci - Identifikace svorek předmětů, konců vodičů a vodičů
ČSN 33 2000-5-51, ed.3	„Výběr a stavba elektrických zařízení“,
ČSN EN 50110-1 ed.3	Obsluha a práce na elektrických zařízeních - Část 1: Obecné požadavky
ČSN EN 62305-1, ed.2	Ochrana před bleskem - Část 1: Obecné principy
ČSN EN 62305-2, ed.2	Ochrana před bleskem - Část 2: Řízení rizika
ČSN EN 62305-3, ed.2	Ochrana před bleskem - Část 3: Hmotné škody na stavbách a ohrožení života

ČSN EN 62305-4, ed.2	Ochrana před bleskem - Část 4: Elektrické a elektronické systémy ve stavbách
VYHLÁŠKA 50/1978	Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o odborné způsobilosti v elektrotechnice
ČSN EN 12464-1	„Světlo a osvětlení-Osvětlení pracovních prostorů –Část 1: Vnitřní pracovní prostory“;
ČSN 73 4301	Obytné budovy

### 5.1 Zajištění bezpečnosti práce

---

Během výstavby musí být objekt zajištěn proti vstupu nepovolaných osob a musí být dodržena všechna ustanovení ČSN 50 110-1, ed. 3. Vedoucí montážní skupiny musí mít kvalifikaci dle vyhlášky č. 50/1978 Sb. Při práci je nutno používat předepsané ochranné a pracovní pomůcky.

### 5.2 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

---

Práce uvedené v tomto projektu a také provoz elektrického zařízení navrženého tímto projektem nemají negativní vliv na okolní životní prostředí a nevyžadují proto žádná zvláštní opatření.

### 5.3 POUŽITÝ ELEKTROMONTÁŽNÍ MATERIÁL

---

Navržený a skutečně použitý materiál a způsob provedení musí odpovídat platným předpisům, normám ČSN, zákonu č. 22/1997 Sb.

### 5.4 NÁHRADA ŠKOD A UVEDENÍ DO PROVOZU

---

Po dokončení stavby provede investor vyčíslení a náhradu škod vzniklých stavbou vedení. Dále investor po dokončení stavby požádá o kolaudaci a uvedení stavby do trvalého provozu. el. zařízení lze uvést do trvalého provozu až na základě pozitivního výsledku výchozí el. revize podle ČSN 33 2000-6 (revize) potvrzeného písemně v revizní zprávě.

### 5.5 Stavební část

---

**Všechny povrchy budou uvedeny do původního stavu, kabelové rýhy budou zapraveny a fasády obnoveny. Demontované části stavby budou nahrazeny za nové ve stejném barevném provedení.**

**Budou provedeny všechny pomocné práce spojené s provedením díla, jedná se zejména o zapravení drážek, fasáda, výmalba, demontáž a opětná montáž obkladů .....**

**Dodávka bude vč. materiálu.**

**Poznámky k rozpočtu:**

**1) U položek bourání se rozumí kompletní nacenění bourání, zapravení a finalizace povrchu dle okolí.**

**2) U položek demontáž svítidel se rozumí kompletní nacenění opětovné montáže svítidel.**

**3) Práce budou provedeny včetně stavebního úklidu**

#### 4) Stará demontovaná kabeláž bude odstraněna a zlikvidována

## 6 ZÁVĚR

Tato technická zpráva je nedílnou součástí projektové dokumentace a doplňuje výkresovou část. Projektová dokumentace je vypracována dle požadavků zadavatele z hlediska maximální hospodárnosti a platných předpisů a norem, jejich změn a dodatků.

V případě výskytu nebo zjištění nepředvídaných okolností během montáže je nutné, aby dodavatel o tomto ihned uvědomil technický dozor investora, a mohla být sjednána úprava.

Dodavatel musí investorovi předložit certifikáty všech použitých typů kabelů, svítidel a všech použitých přístrojů a zařízení.

Každá změna této projektové dokumentace plynoucí z nových požadavků investora, která se vyskytne během montáže, musí být samostatně na novou objednávku s projektantem projednána a potvrzena.

V případě, že v době mezi předáním tohoto projektového řešení a započítím realizačních prací dojde ke změně norem a předpisů ČSN s přihlédnutím na nutný rozsah projektové dokumentace je rovněž nutné, aby investor zajistil revizi tohoto projektového řešení samostatnou objednávkou.

Před předáním elektrických rozvodů do provozu musí být dodavatelem předána výchozí zpráva dle ČSN 33 1500. Dále je nutné, aby dodavatel montážních prací řádně poučil uživatele o provozu a funkci zařízení, o provádění kontroly ochrany před úrazem elektrického proudu.

Elektromontážní práce nesmí být prováděny svépomocí – všechny montážní práce je nutno provést dle platných Elektrotechnických předpisů ČSN a při veškeré montáži musí být použito materiálu dle ČSN.

Vzniknou-li po prostudování PD dodavatelem nejasnosti, budou tyto konzultovány se zpracovatelem. Jakékoliv změny oproti této PD je nutno odsouhlasit s technickým zástupcem investora.

**BUDE PROVEDENO VZORKOVÁNÍ! – KATALOGOVÉ LISTY VŠECH DODANÝCH ZAŘÍZENÍ A KONCOVÝCH PRVKŮ BUDOU ODSOUHLASENY INVESTOREM A PROJEKTANTEM!**



V Brně, říjen 2021

Ing. Tomáš Blažek

**REVIZE 01 ZDE DNE 6.5.2024**