DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

Výstavba výtahu u domu Odborářská 72, Ostrava-Hrabůvka
ELEKTROINSTALACE

Duben 2023

Telefon: +420 774 154 269, E-mail: petrik.projekce@gmail.com, IČ: 07235437, DIČ: 9604065911. Bankovní spojení: 224775649/0600

Rev.	Datum	Důvod vydání dokumentu, druh změny	Vypracoval	Kontroloval
1	4/2023	Elektroinstalace	Ing. Vojtěch Petřík	

Investor: **Statutární město Ostrava, městský obvod Ostrava-Jih Horní 791/3, 700 30 Ostrava** IČ:	Kraj:	Moravskoslezský
	K. Ú.:	Ostrava Jih
Zhotovitel: **Ing. Vojtěch Petřík Lepařova 16 71200 Ostrava** IČ: 07235437	Zodpovědný projektant:	Klimša David
Projekt: **Výstavba výtahu u domu Odborářská 72, Ostrava-Hrabůvka**	Datum:	04/2023
	Číslo projektu:	2023040521
	Stupeň dokumentace:	**DPS**
Část stavby: **D.1.4.4 ELEKTROINSTALACE**		

OBSAH:

D.1.4.4.1 Technická zpráva

1/ Úvod
2/ Údaje o projektu
3/ Základní technické údaje
4/ Technický popis
- 4.1 Napojení objektu na el. síť
- 4.2 Rozvaděč - úpravy
- 4.3 Uzemnění a pospojování
- 4.4 Venkovní osvětlení a instalace
- 4.5 Zásuvkové obvody
- 4.6 Světelné obvody
- 4.7 Technologie a spotřebiče
- 4.8 Hromosvod a SPD
- 4.9 Slaboproud
- 4.10 Provedení rozvodů

5/ Energetická bilance
6/ Stavební připravenost
7/ Postup realizačních prací
8/ Uvedení do provozu a provozování
9/ Požární opatření
10/ Bezpečnost práce a technických zařízení
11/ Závěr

D.1.4.4.2 Výkresová část

- D.1.4.4.2.1 - SILEL – PŮDORYS VÝTAH

Technická zpráva

Stupeň dokumentace
Dokumentace pro provedení stavby

Název stavby
Výstavba výtahu u domu Odborářská 72, Ostrava-Hrabůvka

ELEKTROINSTALACE

Číslo projektu
2023040521 - DPS

1/ Úvod

Strany zúčastněné na projektu a výstavbě:

Investor: Statutární město Ostrava, městský obvod Ostrava-Jih, Horní 791/3, 700 30 Ostrava-Hrabůvka
Zpracovatel projektové dokumentace: Ing. Vojtěch Petřík, Lepařova 16, Ostrava
Autorizace: Klimša David, K Trati 2086, 739 34 Šenov, IČ: 63055635, ČKAIT: 1103678

Účel projektu:

Projekt řeší elektroinstalaci rekonstrukce výtah CSSJ v Ostravě. V budově se nepočítá s provozy, kde by bylo zvlášť nebezpečné působení vnějších vlivů ani s provozy, kde by se ve větším množství používaly těkavé, hořlavé nebo výbušné látky.
KONCEPCÍ NÁVRHU JE PŘIPRAVIT SILEL ROZVODY PRO VÝTAH A ZÁROVEŇ ÚPRAVY STÁVAJÍCÍCH ROZVADĚČŮ. KABELOVÉ VEDENÍ BUDE VEDENO ZE STÁVAJÍCÍCH ROZVADĚČŮ.

2/ Údaje o projektu

Použité podklady:

- stavební projekt
- ČSN
- katalogy výrobců
- PBŘ

Členění projektové dokumentace:

D.1.4.7: elektroinstalace

Rozsah a hranice projektu:

Počátkem je napojení vedení ze stávajícího rozvaděče RE 1/3A, trasy vedení a pevně připojené spotřebiče. Konečnou hranicí je přívod do technologie. Samotné připojení technologie a ona sama není předmětem tohoto projektu.

Použité normy a předpisy:

Projektová dokumentace je zpracována dle zákonů, vyhlášek a ČSN platných v době vypracování projektu. Ochrana před úrazem el. proudem je v souladu s
ČSN 33 2000-4-41 ed. 3. Návrh světelných a napájecích obvodů odpovídá
ČSN 33 2000-5-52 ed. 2. Návrh hromosvodu a uzemnění ČSN 62305-1 až 4 ed. 2.

3/ Základní technické údaje

Napěťová soustava:

3 PEN AC 50 Hz, 400/230 V TN-C po RE. Za RE 3 N+PE AC 50 Hz, 400/230 V TN-S
K rozdělení sítě z TN-C na TN-S dojde v RE.

Ochrana před úrazem el. proudem dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 čl. 411:

Ochranné opatření: automatické odpojení od zdroje
Základní ochrana bude provedena:

a) základní izolací
b) krytem nebo přepážkou

Ochrana při poruše bude provedena:

a) automatickým odpojením od zdroje v síti TN nadproudovými jistícími prvky
b) automatickým odpojením od zdroje v síti TN proudovými chrániči
c) ochranným pospojováním (hlavní pospojování v objektu)

4/ Technický popis

4.1 Napojení objektu na el. síť

Výtah bude napájen ze stávajícího rozvaděče (RE 1/3A) s výměnou jističe (B/25/3).

U výtahu dojde k výměně kabelu z rozvaděče – RE 1/3A – pro výtah (1-CXKH-R-J 5x4). Vedení pro výtah povede pod omítkou do výtahové šachty a v ní po příchytkách na stěně k řízení výtahu umístěném na pravé straně dveří v posledním patře.

4.2 Rozvaděče - úpravy

RE 1/3A – STÁVAJÍCÍ - (umístěn v 1.NP):

- F Výtah – výměna B/25/3 na B/25/3 (nový přístroj)

4.3 Uzemnění a pospojování

Stávající.

4.4 Venkovní osvětlení a instalace

Není předmětem této PD.

4.5 Zásuvkové obvody

Není předmětem této PD.

4.6 Světelné obvody

Stávající.

4.7 Technologie a spotřebiče

Technologii tvoří:

- Výtah

4.8 Hromosvod a SPD

Zůstává stávající.

4.9 Slaboproud

Není předmětem této PD.

4.10 Provedení rozvodů

SILEL vedení pod omítkou v chodbě a po příchytkách na stěně výtahové šachty.

5/ Energetická bilance

Nebude významně ovlivněna.

6/ Stavební připravenost

V rámci stavby je potřeba pro SILEL připravit: pouze prostupy přes stěny.

7/ Postup realizačních prací

Práce budou vykonávány průběžně v návaznosti na stavební práce v objektu.

8/ Uvedení do provozu a provozování

Spotřebiče a technologie budou instalovány podle pokynů výrobce. Nezapojené vývody (světla) budou ukončeny ve svorkách. Před uvedením do provozu bude provedena výchozí revize.

9/ Požární opatření

Prostupy přes požárně dělící konstrukce (stěny mezi jednotlivými požárními úseky) bude utěsněny protipožárními ucpávkami.

10/ Bezpečnost práce a technických zařízení

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s platnými zákony, nařízeními vlády a normami ČSN, které sledují kromě maximální bezpečnosti projektovaného zařízení rovněž požadavky hygieny, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
Základní podmínky pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) jsou stanoveny zákonem č. 262/2006 Sb. (= zákoník práce), zajištění dalších podmínek BOZP je uvedeno v zákoně č. 309/2006 Sb. Bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí jsou dle §4, odst. 2 zákona č. 309/2006 Sb. stanoveny nařízením vlády (NV) č. 378/2001 Sb. Podrobnější požadavky na pracoviště a pracovní prostředí jsou dle §2, odst. 2 zákona č. 309/2006 Sb. stanoveny NV č. 101/2005 Sb. Podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci (hygiena práce) jsou stanoveny NV č. 361/2007 Sb., v platném znění. Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích jsou uvedeny v NV č. 591/2006 Sb. Požadavky na BOZP při nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky jsou uvedeny v NV č. 362/2005 Sb. Zemní práce musí být prováděny v souladu s požadavky ČSN 73 6133 - Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací. Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních jsou dány ČSN EN 50110-1, ed.3 a ČSN EN 50110-2, ed.2. Odbornou způsobilost v elektrotechnice řeší zákon č.250/2021 Sb.

10.1/ Bezpečný výrobek

Dodávané a osazované výrobky musí být v souladu zejména s:

- zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky
- zákon č. 173/1997 Sb., kterým se stanoví vybrané výrobky k posuzování shody
- zákon č. 102/2001 Sb., zákon o obecné bezpečnosti výrobků
- zákon č. 163/2002 Sb. technické požadavky na vybrané stavební výrobky

(vše v platném znění)

10.2/ Bezpečná činnost

Při provádění stavebních a montážních prací musí být dodrženy veškeré platné bezpečnostní předpisy v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníků dodavatele, zejména nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a další platné právní normy pro provádění staveb. Tato podmínka se vztahuje rovněž na smluvní partnery dodavatele, investora a další osoby, oprávněné zdržovat se na stavbě. Dále musí být dodrženy obecně platné předpisy, normy pro použití stavebních materiálů a provádění stavebních prací a další případné dohodnuté podmínky ve smlouvě o dodávce stavebních prací tak, aby nedošlo k ohrožení práv a majetku a práce byly prováděny účelně a hospodárně.
Při provádění stavebních a montážních prací je nutno dodržovat zejména:

- zákon č.250/2021 Sb., o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a o změně souvisejících zákonů
- vyhlášku č.48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- nařízení vlády č.378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- zákon č.262/2006 Sb., zákoník práce
- zákon č.309/2006 Sb., zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- vyhlášku č.591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- ČSN EN 50110-1 ed. 3 Obsluha a práce na elektrických zařízeních - Část 1: Obecné požadavky
- ČSN 33 1310 ed.2 Bezpečnostní požadavky na elektrické instalace a spotřebiče určené k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace

(vše v platném znění)
Zakázány jsou práce pod napětím za tmy, deště, mlhy, sněžení, za bouřky a silného větru.

Práce ve výškách budou prováděny ze žebříků a od 1,5m na lešení nebo pojízdných pracovních plošin.

10.3/ Bezpečnost práce při provozu zařízení

Údržba zařízení musí být prováděna podle vnitřních předpisů uživatele a doporučení dodavatelů v průvodní technické dokumentaci.
Zákonné předpisy a normy ukládají provozovateli elektrického zařízení povinnost zajistit bezpečnost a ochranu zdraví při práci. Mezi tyto povinnosti patří zejména:
- uvádět do provozu jen ta zařízení, u kterých byl bezpečný stav ověřen výchozí revizí dle ČSN 33 1500
- zajistit pravidelné revize elektrického zařízení v rozsahu a termínech stanovených ČSN 33 1500
- zajistit pravidelné revize elektrických spotřebičů v rozsahu a termínech stanovených ČSN 33 1600 ed.2
- zajistit provádění revizí a kontrol strojů a strojních celků v rozsahu ČSN EN 60204-1 a termínech stanovených v ČSN 33 1500
- vést dokumentaci elektrického zařízení odpovídající skutečnému provedení, protokoly o určení prostředí, záznamy s výsledky provedených kontrol a další dokumentaci jako např. zásady pro údržbu elektrického zařízení, tj. provádění kontrol, měření, zkoušek a revizí
- zajistit dostatečnou a kvalifikovanou údržbu a opravy elektrického zařízení
- vybavit všechny pracovníky potřebnými ochrannými a pracovními pomůckami pro obsluhu elektrického zařízení a pro práci na elektrickém zařízení

Záznamy o revizích elektrického zařízení, ručního elektrického nářadí, elektrických spotřebičů včetně prodlužovacích šňůr patří v souladu s nařízením vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí, do provozní dokumentace, která musí být, v souladu s tímto nařízením vlády a příslušných norem archivována po celou dobu provozu zařízení.
Na pracovišti musí být vypracován místní provozní bezpečnostní předpis a zpracována rizika práce. S těmito dokumenty musí být zaměstnanci prokazatelně seznámeni.
Osoby pro práci s elektrickými zařízeními (školené, poučené a znalé) jsou určeny ze zákona č. 250/2021 Sb.
Všechna elektrická zařízení a provozy musí být označeny a vybaveny bezpečnostními značkami dle ČSN ISO 3864-1.

10.4/ Ochrana životního prostředí

Obecně je třeba používat stavební látky a materiály, které nezatěžují životní prostředí. Je třeba dbát na předpisy týkající se životního prostředí. Obzvláštní důraz je pak kladen na snížení spotřeby energie a pitné vody.

10.5/ Nakládání s odpady

Nakládání s odpady je stanoveno zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech. Dodavatel stavby je ve smyslu zákona č. 541/2020 Sb. v platném znění o odpadech původcem odpadů, které při stavbě vznikají a je povinen dodržovat ustanovení §15 zákona. Mimo jiné je povinen při odstraňování stavby, provádění stavby nebo údržbě stavby dodržet postup pro nakládání s vybouranými stavebními materiály určenými pro opětovné použití, vedlejšími produkty a stavebními a demoličními odpady tak, aby byla zajištěna nejvyšší možná míra jejich opětovného použití a recyklace.
Před předáním odpadů si musí dodavatel ověřit, zda osoba, které předává odpad, je k jeho převzetí oprávněna, tj. vyžádat si povolení (souhlas) krajského úřadu dle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, včetně provozního řádu zařízení, kde jsou uvedeny odpady, k jejichž převzetí je osoba oprávněna. oprávněna.

11/ Závěr

Při užití této dokumentace k realizaci se předpokládá, že realizátor bude na potřebné odborné úrovni pro dopracování realizační, výrobní i dílenské dokumentace (případně jejich zajištění). Realizátor je odpovědný za odborné stanovení celkového rozsahu činností a prací včetně potřebného materiálu nezbytných k zhotovení díla, na základě údajů definovaných v této projektové dokumentaci. Realizátor je povinen zohlednit všechny další nezbytné náklady spojené s realizací díla, a to včetně těch, které nejsou přímo uvedeny či nevyplývají z této dokumentace. Realizátor je povinen vykázat více či méně práce proti cenám v soupisu a také fakturovat podle skutečných nákladů. Souhlas s výše uvedeným je vyjádřen podáním cenové nabídky.

Tato technická zpráva je nedílnou součástí projektové dokumentace. Všechny montážní práce elektro musí být provedeny v souladu s normami ČSN a ostatními předpisy. Tato dokumentace pro realizaci stavby obsahuje všechny náležitosti, které

podle zákonných ustanovení a příslušných předpisů o dokumentaci staveb musí obsahovat, zejména podle Sbírky zákonů - „Vyhláška č. 62/2013 o dokumentaci staveb.“ Jsou zde zapracovány všechny technologie a technická zařízení, jejichž podklady byly projektantovi do doby dokončení této dokumentace (10.6.2023) od všech profesních spolupracovníků včetně investora, podílejících se na tomto projektu, k dispozici.