



TECHNICKÁ ZPRÁVA

NÁZEV AKCE	DPMB, a.s., MĚNÍRNA BĚLOHORSKÁ, BRNO	Č.STAVBY: 22-018 Č.OBJ: 21/283/5071
STAVEBNÍK	DOPRAVNÍ PODNIK MĚSTA BRNA, a.s., HLINKY 64/151, PISÁRKY, 603 00 BRNO	 Dopravní podnik města Brna a.s.
STATUS/STUPEŇ	DSP	
ČÁST	D.1 DOKUMENTACE STAVEBNÍHO NEBO INŽENÝRSKÉHO OBJEKTU	

ZHOT. DOKUMENTACE	SPECIALIZED ENERGETIC COMPANY, s.r.o. JIŽNÍ NÁM.32/15, BRNO, 619 00	
KONTAKTNÍ OSOBA	ING. DAVID KOPEČNÝ, kopecny@jetpro.cz, tel.:777 965 929	
ARCHIVNÍ ČÍSLO	E4-A1041	
ZOD. PROJEKTANT	ING. JAKUB MAŠEK	DATUM: 05-2023
VYPRACOVAL	ING. ZDENĚK RECH	ČÍSLO VÝKRESU: D-1-43-01
KONTROLOVAL	ING. DAVID KOPEČNÝ	

MÍSTO STAVBY	KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ BRNO - SLATINA [612286], ŽIDENICE [611115]	KÓD LOKALITY:
SO/PS	SO 43 – DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ TRAKČNÍCH ODPOJOVAČŮ	BELO
MAJETKOVÁ TŘÍDA		ARCHIVNÍ ČÍSLO:
DRUH DOKUMENTU	TECHNICKÁ ZPRÁVA	
NÁZEV DOKUMENTU	TECHNICKÁ ZPRÁVA	LIST / CELKEM: 1 / 5

Obsah

1. PŘEDPOKLADY PRO ŘEŠENÍ PROJEKTU	3
1.1. Rozsah projektovaného zařízení	3
1.2. Podklady pro zpracování (vstupy)	3
1.3. Normy a předpisy	3
1.4. Související stavby	4
2. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE NÁVRHU	4
2.1. Místo stavby	4
2.2. Technické údaje	4
2.3. Ochrana před úrazem elektrickým proudem	4
2.4. Vnější vlivy a prostory	5
3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	5
4. ZÁVĚR	5

1. PŘEDPOKLADY PRO ŘEŠENÍ PROJEKTU

1.1. ROZSAH PROJEKTOVANÉHO ZAŘÍZENÍ

Stavební objekt Dálkové ovládání trakčních odpojovačů popisuje

1.2. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ (VSTUPY)

- projektová dokumentace ve stupni DÚR firmy SUDOP Brno s.r.o.
- fotodokumentace a podkladové informace pořízené na místním šetření
- normy ČSN a související předpisy v platném znění

Vypracování projektu je v souladu s požadavky provozovatele a technologickými požadavky užívání staveb.

1.3. NORMY A PŘEDPISY

Seznam norem a předpisů:

- ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 Elektrické instalace nízkého – 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 2000-5-54 ed. 3 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění a ochranné vodiče
- ČSN 33 2000-5-52 ed. 2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení - Elektrická vedení
- ČSN 33 2000-3 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 3: Stanovení základních charakteristik
- ČSN 34 1500 ED.2 Drážní zařízení - Pevná trakční zařízení - Předpisy pro elektrická trakční zařízení
- ČSN EN 50110-1 Obsluha a práce na elektrických zařízeních
- PNE 33 0000-1 Obsluha a práce na elektrických zařízeních pro výrobu, přenos a distribuci elektrické energie
- PNE 33 0000-6 Obsluha a práce na elektrických zařízeních pro výrobu, přenos a distribuci elektrické energie
- Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- Zákon č. 262/2006 Sb. Zákoník práce
- Zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších připomínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- NV č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- NV č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci
- na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- NV č. 378/2001 Sb. kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- NV č. 168/2002 Sb. o provozu dopravy dopravními prostředky
- NV č. 101/2005 Sb. o požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- NV č. 375/2017 Sb. o provozu na pozemních komunikacích
- Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně
- Vyhláška MV č. 246/2001 Sb. o požární prevenci
- Zákon č. 17/1992 Sb. o životním prostředí
- Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky
- Zákon č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí
- Zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech

- Zákon č. 201/2012 Sb o ochraně ovzduší
- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví
- Zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny
- Vyhláška 146/2008 Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb

1.4. SOUVISEJÍCÍ STAVBY

- Silnice I/42 VMO Tomkovo náměstí
- Silnice I/42 VMO Rokytova
- Silnice I/42 VMO Vinohradské tunely
- Silnice I/42 VMO Jedovnická
- RKS ul. Jedovnická, stavební úpravy
- Rekonstrukce tramvajové tratě na ulici Jedovnická, úsek výh. 1004, 1005
- Oprava vozovky na ul. Bělohorská

2. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE NÁVRHU

2.1. MÍSTO STAVBY

Kraj: Jihomoravský

Okres: Brno

Katastrální území: Brno - Slatina [612286], Židenice [611115]

(chodníky, travní porost, silnice v celkové trase kabelovodu)

2.2. TECHNICKÉ ÚDAJE

Rozvodná soustava 2 DC 600V IT

2.3. OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM

Návrh je řešen v souladu s ČSN EN 61140 ed. 3 (EN 61140) a základním pravidlem, že nebezpečné živé části nesmí být přístupné dotyku a na přístupných vodivých částech se nesmí objevit nebezpečné napětí za normálních podmínek, ani za podmínek jedné poruchy.

Ochrana za normálních podmínek je zajištěna základní ochranou a ochrana za podmínek jedné poruchy je zajištěna ochranou při poruše.

Prostředky zvýšené ochrany zajišťují ochranu za obou podmínek.

Dále je pak ochrana před úrazem elektrickým proudem řešena v závislosti na druhu instalace nebo sítě v souladu s ČSN EN 50522 (pro instalace nad 1kV), a PNE 33 0000-1.

Ochrana při poruše je řešena jako ochrana automatickým odpojením od zdroje. dle ČSN 33 2000-4-41 ED.3

Použité ochranné opatření:

Základní ochrana elektrického zařízení, (před nebezpečným dotykem živých částí) je dána jejich provedením a konstrukčním uspořádáním a je řešena některým z následujících nebo kombinací ochranných prostředků dle výše uvedených norem, a to:

- Ochrana izolací živých částí
- Ochrana kryty nebo přepážkami
- Ochrana polohou
- Ochrana zábranou
- Ochrana doplňkovou izolací (prostředek zvýšené ochrany)

2.4. VNĚJŠÍ VLIVY A PROSTORY

Projektová dokumentace řeší výběr a instalaci elektrického zařízení při určeném způsobu provozu tak, aby byly zajištěny základní podmínky bezpečnosti dle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 a PNE 33 0000-2 ed. 4 na základě působení okolí (prostředí) na elektrické zařízení a naopak.

3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Nový stav:

V rámci tohoto SO budou do kabelovodu budovaného v rámci SO 41 zataženy kabely dálkového ovládání vybraných trakčních odpojovačů (kabely typu CYKY-O 12x4mm²).

Kabely budou ukončeny v motorovém pohonu odpojovače. V měnirně budou kabely ukončeny v ovládací skříni DX, která je řešena v rámci technologické části.

Dojde k instalaci nového úsekového odpojovače 126/157 (znázorněn v situačním výkresu dálkového ovládání trakčních odpojovačů). Tento úsekový odpojovač bude vystrojen jako manuální. Pro instalaci dálkového ovládání odpojovačů bude instalována skříň s motorickým pohonem a ovládací mechanismus k rozpojovacímu zařízení příslušných stožárů pro úsekové odpojovače 124/154 a 142/141.

4. ZÁVĚR

Elektromontážní práce budou provedeny podle platných předpisů a norem. Z hlediska zajištění provozu, bezpečnosti práce a osob, jakožto i hygieny při práci je nutné dodržovat bezpečnostní předpisy.

Provádění stavebně-montážních prací - při provádění prací musí být dodržena příslušná ustanovení normy ČSN EN 50110-1 - Obsluha a práce na elektrických zařízeních.

Revize el. zařízení - Výchozí revizi provede dodavatel montážních prací podle platných ČSN. Další revize (periodické) provede provozovatel v předepsaných lhůtách a po každé opravě vyvolané poruchou či poškozením el. zařízení (dílčí revize) dle ČSN 33 1500.

Před zahájením výkopových prací je nutno trasu vytyčit dle vytyčovacího plánu a dohledat ostatní sítě.