

D.1

Stavební a technologická část

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

TECHNICKÁ ZPRÁVA

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

AKCE : Odry, ul. Komenského, trafostanice 22/0,4kV,VN,NN

OBJEKT : SO02 kabelové rozvody NN

STAVEBNÍK : Město Odry, Masarykovo náměstí 16/25, 742 35 Odry

PROJEKTANT : Milan Krotíl, ARPEX Morava s.r.o., Teslova 873/2, 702 22 Ostrava, IČ: 26809559

AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT : Ing. Miroslav Slovák, autorizovaný inženýr, č. a.: 1102095

1. POPIS STAVBY

Stavba řeší vybudování nového kabelového vedení NN kabely AYKY, které bude napájeno z nové trafostanice NJ_0282. Součástí stavby je vybudování nových přípojkových skříní a nových kabelových rozvodů, které budou napájet budovu Komenského školy, budovu jídelny u Komenského školy, sportovní halu a budovu internátu.

1.2 PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ

Katastrální mapa dané lokality, požadavky objednatele, konzultace s objednatelem, podmínky majitelů dotčených nemovitostí, zjištění podmínek a situace v terénu a zjištění stávajícího stavu.

2. TECHNICKÉ PARAMETRY SÍTÍ

Napěťová soustava : 3 PEN AC 50Hz 400V/TN-C.

Název vedení : rozvody NN – nové kabelové vedení AYKY-J.

Provozující závod : ČEZ Distribuce, a. s., Děčín IV-Podmokly, Teplická 874/8, PSČ 405 02.

Terén : rovinatý

Druh vedení : kabelové vedení v zemi a ochranných chráničkách.

Druhy vodičů : AYKY-J 3x240+120, AYKY-J 3x120+70

Uzemnění: nové v síti NN.

Max.úbytek napětí : 8 % od hodnoty jmenovitého U.

Charakteristika půdy : hlinitopísčité s únosností do 0,15MPa.

Ochr.proti atm.přep: dle ČSN 38 0810 a ČSN EN 60099-5 omezovači přepětí v nové trafostanici NJ_0282.

Ochr.před úrazem elektrickým proudem: samočinným odpojením od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41 a PNE 33 0000-1.

3. TECHNICKÝ POPIS

3.1 Montáže kabelového vedení NN

Nové kabelové rozvody NN budou zhotoveny zemními kabely NN typu AYKY J-3x240+120 a AYKY J-3x120+70, které budou uloženy v kabelovém výkopu v pískovém loži a v plastových chráničkách KORUFLEX ϕ 110 a 160 dle ČSN.

Z rozvaděče NN nové kioskové trafostanice 22/0,4 kV NJ_0282 budou vyvedeny čtyři kabely typu AYKY J 3x120+70 a dva kabely typu AYKY J-3x240+120. Dva kabely AYKY J-3x120+70 budou vedeny do nové přípojkové skříně na budově školy ZŠ Komenského(označení R2). Dva kabely AYKY J-3x120+70 budou vedeny do stávající přípojkové skříně na budově sportovní haly (označení R3) a do nové přípojkové skříně na budově internátu střední školy (označení R4). Dva kabely AYKY J-3x240+120 budou vedeny do nové přípojkové skříně na budově kuchyně školy ZŠ Komenského (označení R1).

Konce plastových chrániček budou proti vnikání vody utěsněny polyuretanovou pěnou. Vedení bude provedeno v souladu s požadavky platných ČSN a PNE.

Trasa rozvodů je zřejmá z výkresu č.01PE a je také stanovena vytyčovacími body v JTSK.

3.3 Ochrana proti přepětí

Ochrana proti přepětí bude provedena omezovací přepětí umístěnými v rozvaděči NN nové trafostanice.

3.4 Uzemnění

V rámci rozvodů NN bude budováno nové uzemnění u nové jisticí skříně R1, R2, i R4 a to zemnicím páskem FeZn30x4, který bude uložen do kabelového výkopu.

3.5 Jištění

Nové kabelové rozvody NN budou jištěny v nové kioskové trafostanici NJ_0282. Jištění je navrženo proti přetížení a zkratu a také z hlediska požadavků ČSN 33 2000-4-41 zajištění ochrany samočinným odpojením od zdroje.

3.6 Napojení stávající odběrů

V rámci této stavby budou do vyměňovaných jisticích skříní přepojeny stávající vývody do budov. Jištění v těchto skříních R1,R2,R3 a R4 musí být překontrolována dle příslušných vývodových kabelů-tento project toto neřeší.

3.7 Měření spotřeby elektrické energie

Měření spotřeby jednotlivých budou bude realizováno dle potřeb provozu – není součástí tohoto projektu. Fakturační měření vůči ČEZ Distribuci a.s. bude realizováno v trafostanici NJ_0282.

4. ZEMNÍ PRÁCE

Zemní práce spočívají ve výkopu rýhy pro zemní kabely a nové uzemnění a v zahrnutí předešlých výkopů s definitivní úpravou poškozených povrchů – jejich uvedení do původního stavu.

Zemní práce budou prováděny ručně či malou mechanizací tak, aby nebyly dotčeny stávající inženýrské sítě. Při provádění zemních prací musí stavebník dodržovat podmínky pro práce v blízkosti podzemních inženýrských sítí - podmínky majitelů těchto sítí.

Vytýčení stávajících dotčených zařízení zajistí zhotovitel stavby u jejich majitelů nebo správců a toto musí být zhotoviteli předáno protokolárně s určením trasy a hloubky zařízení v celé délce ohrožení dotčeného zařízení.

Nepředpokládá se, že by zůstala jakákoliv přebytečná výkopová zemina, pokud by ale zůstala, bude odvezena na skládku. Zhotovitel musí mít před započítím zemních prací uzavřenou smlouvu s provozovatelem skládky o uložení tohoto odpadu. Před započítím vlastního výkopu ve volném terénu musí být sejmut travní drn, provedena nezbytná skryvka ornice a po zasypání musí být tyto vrstvy v opačném postupu zpět uloženy.

V celé délce trasy bude cca 20 cm nad chráničkami uložena výstražná červená folie. Další zásyp výkopů bude prováděn po cca 20 cm vrstvách a každá vrstva bude před dalším násypem strojně hutněna. Terén uvedený do původního stavu pak bude předán do užívání jeho vlastníkům. Typové řezy kabelovou trasou jsou vyznačeny na výkrese č.03PE. Přechody pod stávajícími komunikacemi budou provedeny protlakem.

Montáž musí být provedena podle tohoto projektu a v souladu s platnými předpisy ČSN a PNE. Jakékoliv změny proti tomuto projektu musí být schváleny jak stavebníkem, tak i projektantem – zápis ve stavebním deníku a musí být vyznačeny v dokumentaci skutečného provedení.

1.1.4 POVRCHOVÉ ÚPRAVY

Po provedení výkopových prací a zasypání výkopu budou provedeny závěrečné terénní úpravy povrchů takto:

Volný terén:

Stávající zatravněné plochy:

- Sejmutí drnu a ornice – umístění mimo výkop
- obsyp kabeláže, zásyp rýhy výkopkem se zhutněním
- položení drnu, ornice, ohumusování
- zatravnění

Zpevněné plochy:

Stávající šterkové plochy:

- odstranění vrstvy šterku – umístění mimo výkop
- obsyp kabeláže, zásyp rýhy výkopkem se zhutněním
- položení vrstvy šterkové vrstvy – hutněno

Stávající komunikace:

- odstranění vrstvy asfaltu v rozsahu šíře výkopu – požadavek majitele komunikace
- obsyp kabeláže, zásyp rýhy šterkovými vrstvami se zhutněním
- položení vrstvy asfaltu

Zpevněné chodníky (zámková dlažba, betonová dlažba):

- odstranění dlažby v rozsahu šíře výkopu +0,35 na každou stranu
- obsyp kabeláže, zásyp rýhy šterkovými vrstvami se zhutněním
- položení podkladové šterkové vrstvy
- položení rozebrané dlažby

5. POŽADAVKY NA PROVOZ ZAŘÍZENÍ

Před uvedením do provozu musí být provedena výchozí revize a vystavena výchozí revizní zpráva osvědčující bezpečný provoz zařízení. Veškeré montážní práce musí být prováděny v úzké součinnosti s ČEZ Distribucí, a. s.

6. KOORDINACE STAVBY S ČEZ DISTRIBUCÍ a.s.

Stavba musí být koordinována s pracovníky ČEZ Distribuce a.s. Po spuštění nové trafostanice budou stávající odběry postupně odpojovány z rozvodu NN ČEZ Distribuce a.s. a přepojovány na nový rozvod NN v majetku Města Odry a novou trafostanicí. Odběr ve sportovní hale musí být nejprve zrušen a poté dojde k přepojení na nový rozvod NN.

V Novém Jičíně, březen 2025



Digitálně podepsal Ing. Miroslav Slovák
DN: c=CZ,
2.5.4.97=NTRCZ-45770743, o=Česká
komora autorizovaných inženýrů a
techniků činných ve výstavbě,
ou=Elektronické autorizační razítko,
ou=1102095, cn=Ing. Miroslav
Slovák, sn=Slovák,
givenName=Miroslav,
serialNumber=P840865, title=IT00,
TE03
Datum: 2025.05.22 12:35:10 +02'00'
Adobe Acrobat Reader, verze:
2025.001.20474

Autorizoval: Ing. Miroslav Slovák