

Vladimír Hampl
IČO 46074708

Projekce elektro
Proboštovský sad 448, 417 12 Proboštov

Stavba **ZŠ LIDICKÁ, ODBORNÉ UČEBNY A BEZBARIÉROVÉ ŘEŠENÍ
ŠKOLY - ÚPRAVA KOLIZE VEDENÍ NN A CETIN
UL. LIDICKÁ Č. P. 31/18, 418 01 BÍLINA**

Stavebník **Město Bílina, Břežánská 50/4, 418 31 Bílina**

Část **D1.4: zařízení silnoproudé elektrotechniky**

Zak. číslo **17052**

Stupeň **projekt pro provedení stavby**

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

název stavby : ZŠ LIDICKÁ, ODBORNÉ UČEBNY A BEZBARIÉROVÉ ŘEŠENÍ ŠKOLY
UL. LIDICKÁ Č. P. 31/18, 418 01 BÍLINA
investor : MĚSTO BÍLINA, BŘEŽÁNSKÁ 50/4, 418 31 BÍLINA
zpracovatel PD : Vladimír Hampl, Proboštovský sad 448, 41712 Proboštov

2. PROJEKTOVÉ PODKLADY

Tato dokumentace je vypracována jako projekt pro provedení stavby, na základě těchto podkladů: -objednávka investora
-platné prováděcí předpisy a normy ČSN

3. ROZSAH ŘEŠENÍ

Projekt technicky řeší úpravu vedení NN a CETIN, která se nacházejí v prostoru budoucího bezbariérového vstupu do školy.
PD obsahuje: půdorys silnoproudé elektrotechniky

4. ÚDAJE O PROVOZNÍCH PODMÍNKÁCH

Napěťová soustava:

3PEN, stř.50Hz, 230V/400V/TN-C - síť NN
optické vedení - síť CETIN

Prostředí bylo stanoveno dle:

ČSN 33 2000-1 ed.1 Elektrické instalace NN
Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice

ČSN 33 2000-4-41 ed.2 Změna 1 Elektrické instalace NN
Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti
- Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN 33 2000-5-51 ed.3 Elektrické instalace NN
Část 5-51:Výběr a stavba el. zařízení - Všeobecné předpisy

K určení kategorie bezpečnosti prostor před úrazem el. proudem bylo použito ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 Z1.

Pro venkovní rozvody jsou dle ČSN 332000-5-51 ed.3 stanoveny tyto vnější vlivy:

AB8	venkovní prostory a prostory nechráněné před atm. vlivy
AD3	spad vody ve formě vodní tříště pod úhlem <60°
AF2	korozivní látky atmosférického původu
AN3	vysoká intenzita slunečního záření
AR3	silný pohyb vzduchu

Dle tabulky NA.6 jsou tyto činitele prostředí charakteristické pro prostory zvláště nebezpečné.

Elektromagnetická kompatibilita:

Podle zákona o technických požadavcích na výrobky č. 22/1997 Sb. a nařízení vlády č. 169/1997 Sb. musí být přístroje včetně vybavení a instalací provedeny a namontovány tak, aby elektromagnetické rušení, které způsobují, nepřesáhlo povolenou úroveň a naopak musí mít odpovídající odolnost vůči vystavenému el.mag rušení, která jim umožňuje provoz v souladu se zamýšleným účelem.

5. POUŽITÉ PŘEDPISY A NORMY

Projekt je zpracován dle platných předpisových norem ČSN. Pracovníci montující zařízení podle tohoto projektu musí těchto norem použít jako závazné vodítko pro další vysvětlení podrobností na provedení elektroinstalace.

6. TECHNICKÝ POPIS

6.1 KABELOVÉ TRASY:

Kabelové trasy budou provedeny ve volném terénu a v obslužných komunikacích. V částech kabelových tras bude docházet k souběhu a křížení s jinými podzemními sítěmi. V těchto případech bude pokládání kabelových vedení řešeno v souladu s ČSN 33 2000-5-52 a ČSN 73 6005.

Při vlastní realizaci kabelových tras bude prováděcí firma brát ohledy na již provedené instalace tak, aby nedošlo k jejich poškození a dodržovat minimální souběhy a křížení s nimi.

6.2 PROVEDENÍ ÚPRAV:

Síť CETIN: stávající vedení bude odkopáno v délce 30m od chodníku na křižovatce Lidické a Mostecké, směrem ke škole, aby se mohlo co nejnižše uložit. Odkopané vedení cetin, bude dodatečně

ochráněno navlečením dělené chráničky KOPOHALF 110mm. Souběžně s vedením bude položena rezervní chránička KOPOFLEX 110mm, opatřená protahovacím drátem a na koncích uzavřená proti vniknutí zeminy. Nad vedením bude položena výstražná folie.

Vedení NN: stávající vedení bude ponecháno beze změn Pouze napříč chodníkem, až na patu domu pod přípojkovou skříň, bude položena dvojice rezervních chrániček KOPOFLEX 110, opatřených protahovacím drátem a na koncích uzavřených proti vniknutí zeminy.

6.3 DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA + POŽADAVKY NA PROVEDENÍ SÍTÍ

Je nutno dodržet ochranná pásma energetických zařízení daná zákonem č. 222/94 Sb. Ochranná pásma jsou ohraničena svislými a vodorovnými rovinami ve vzdálenostech:

-kabelová vedení do 110 kV včetně.....	1m po obou stranách krajních kabelů
-nadzemní vedení do 35 kV včetně.....	7m od krajních vodičů na obě strany
-zařízení telekomunikační sítě	1m po obou stranách krajních kabelů

Hloubky uložení kabelů :

chodníky	600 mm
cesta s možností vjezdu automobilů a techniky	1100 mm v chráničce
křížení místní komunikace	1100 mm v chráničce

Základní požadavky na prostorové uspořádání vedení NN dle ČSN 73 6005 a ČSN 33 2000-5-52:

Souběhy :

Vodovod	500 mm
Kanalizace	500 mm
kabely NN	50 mm
kabely VN	200 mm
SDE kabely	300 mm
Kabely VO	50 mm

Křížení :

Vodovod	300 mm v chráničce
Kanalizace	300 mm v chráničce
kabely NN	50 mm v chráničce
kabely NN	50 mm v chráničce
SDE kabely	200 mm v chráničce
Kabely VO	50 mm

7. ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI

Zajištění bezpečnosti práce je dáno dodržením veškerých předpisů, nařízení a pravidel BOZP při projektové činnosti a provádění stavby.

- a) Při vlastním provádění stavby je bezpodmínečně nutné dodržovat bezpečnostní předpisy a související normy (Nařízení vlády č.59/2006 Sb., zákon č.309/2006, nařízení vlády č.362/2005 Sb., nařízení vlády č.591/2006 Sb.), směrnice, vyhlášky, výnosy, ustanovení, zákony a nařízení, která svým smyslem odpovídají charakteru prací prováděných podle tohoto projektu.
- b) Dále je nutno dodržovat tato ustanovení: U pracovníků provést školení, seznámení a přezkoušení z bezpečnostních předpisů. Všichni pracovníci musí být vybaveni bezpečnostními a ochrannými pomůckami a dbát, aby tyto pomůcky byly používány a udržovány v provozuschopném stavu.
- γ) Pracovníci musí dodržovat provozní, bezpečnostní a hygienické předpisy. Zvláštní důraz je kladen na dodržování protipožárních předpisů při práci s otevřeným ohněm.
- δ) Pracovníci pracující se strojními mechanismy musí být seznámeni s provozem, údržbou a předpisy pro jednotlivá zařízení.
- ε) Elektrická zařízení včetně osvětlení, jejich kontrola a údržba musí vyhovovat příslušným technickým normám.
- φ) Zvýšené opatrnosti je třeba dbát při provádění výkopových prací v blízkosti křížení nebo souběhu s ostatním podkomunikačním zařízením (zejména kabely VN a NN).
- γ) Detailní bezpečnostní předpisy a pracovní postupy jsou věcí dodavatele. Dodržování bezpečnostních předpisů při provozování hotového díla bude zajišťovat provozovatel.
- η) Pro práce na elektrických zařízeních platí ustanovení ČSN EN 50 110-1 a ČSN EN 50 110-2 Obsluha a práce na elektrických zařízeních.
- ι) Dodavatel musí po úplném dokončení montážních prací a před uvedením el. zařízení do provozu zajistit provedení výchozí revize el. zařízení dle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6-61. Ve zprávě o výchozí revizi musí být uvedeno zda el. zařízení je schopné bezpečného a spolehlivého provozu. Součástí zprávy o vých. revizi bude projektová dokumentace, ve které musí být dodavatelem zaneseny všechny případné změny oproti projektu, provedené při montáži el. zařízení.

8. ZÁVĚR

Za změny oproti projektu provedené při montáži, které nebyly předem řádně projednány a odsouhlaseny, nenese projektant odpovědnost.

Vladimír Hampl
IČO 46074708

Projekce elektro
Proboštovský sad 448, 417 12 Proboštov

VÝKAZ VÝMĚR

Kopohalf 110	30m
Kopoflex 110	30m
Kopoflex 90	10m
Výstražná folie	40m