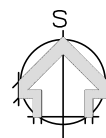



SEZNAM DOKUMENTACE:

- 01 TECHNICKÁ ZPRÁVA
- 02 SITUAČNÍ VÝKRES
- 03 VZOROVÉ ŘEZY, SCHÉMA



Zodp. projektant: Ing. Pavel Havlena		Vypracoval: Ing. Pavel Havlena	Kreslil: Ing. Pavel Havlena		
Investor	SMO MOb Ostrava – Jih, Horní 3, 0.– Hrabůvka				
Akce	TECHNICKÁ POMOC PRO ZAJIŠTĚNÍ OPRAVY PŘÍPOJKY NN k obj. ŠKOLNÍ KUCHYNĚ PŘI ZŠ A.KUČERY 20, 0.–HRABŮVKA			Stupeň	TP
				Datum	06/2023
Místo stavby	A.Kučery 1276/20, Ostrava – Hrabůvka			Zak. číslo	XIII/22–23
Část	PŘÍPOJKA NN – VENKOVNÍ ROZVOD			Měřítko:	Číslo výkresu:
Obsah	TECHNICKÁ ZPRÁVA			—	01

1. Všeobecná část

1.1. Základní údaje

Tato část PD řeší opravu přípojky školní kuchyně při ZŠ A.Kučery v Ostravě – Hrabůvce. Předmětem PD je venkovní část přípojky NN.

1.2. Návaznost na jiné objekty

Tuto část PD stavby je nutné koordinovat s dalšími částmi stavby této stavby, zejména úpravami povrchů stavebními pracemi a stávajícími inženýrskými sítěmi.

1.3. Použité podklady

- Situační plány řešeného staveniště
- Elektrotechnické normy a předpisy ČSN 73 7505, ČSN 34 7402, ČSN 33 2000-4-41 ed.3, ČSN 33 2000-5-51 ed.3, ČSN 33 2000-5-54 ed.3 ČSN EN 50341-1 a další související normy, aktualizace, edice a náhrady těchto norem.
- Geodetické podklady – digitální zakreslení inženýrských sítí, digitální katastrální mapa.
- Průzkumy a konzultace

Cizí zařízení

V okolí se nachází podzemní i nadzemní inženýrské sítě. Křížení a souběhy budou ošetřeny dle ČSN 73 6005 a zároveň musí být dodrženy všechny podmínky ve vyjádření jednotlivých správců sítí. Vzhledem k historickému uspořádání sítí nelze polohy definovat přesně pro všechny rozvody v lokalitě a stávající instalace nemusela tuto ČSN respektovat, bude přesná vzájemná poloha sítí koordinována na stavbě na základě odkrytí při výkopech.

2. Technické řešení

2.1. Základní technické údaje

Napěťová soustava:	3PEN, 50Hz, 400/230VAC, TN-C
Délky kabelových tras NN	255m přípojka NN AYKY 3x240+120 (délka venkovních rozvodů)

Napěťová soustava:	3AC, PEN, 50Hz, 400/230VAC, TN-C
--------------------	----------------------------------

Ochrana proti neb. dotyku:

- a) živých částí – polohou, izolací, krytím
- b) neživých částí – zemněním v soustavě s uz. nul. bodem

Ochrana před atmosférickým přepětím: zemněním, dle ČSN EN 62 305 ed.2, zemněním

Minimální krytí el. předmětů: rozvaděče a rozvodnice IP 54/20 venkovní, IP43/20 vnitřní

Úbytek napětí: Celkový úbytek napětí nepřekročí hodnotu povolenou ČSN.

Ochrana proti přetížení a zkratu: Řešena volbou vhodných jisticích prvků a ostatních el. zařízení s dostatečnou zkratovou odolností.

Napájení: Ze stávajících distribučních rozvodů NN, napojení na místě určeném distributorem.

Prostředí z hlediska TNI 33 2000-5-51:

AA3, AA5, AB8*, AC1, AD4, AE3, AF2, AG1, AH1, AK1, AL2, AM1, AN3, AP1, AQ3, AR2, AS2, BA1, BC4, BD1, BE1

* u vlivu AB8 teplota okolí dle vlivů AA

Venkovní prostory těmito vnějšími vlivy jsou posouzeny jako prostory **abnormální** (zvláště nebezpečné).

Popis řešení

Stavba řeší opravu a zkapacitnění přípojky NN školní kuchyně. Napojení z přípojkové skříně distributora, k tomuto účelu v současnosti slouží rozpojovací jističí skříň R695, jestli bude v rámci posílení zachována nebo vyměněna je v kompetenci distributora a není předmětem této PD. Z přípojkové skříně bude vyvedeno jištěné kabelové vedení 2x AYKY 3x240+120 a v trase 10m bude zaústěno do objektu školy – kabelového prostoru pod stávající rozvodnou NN. Kabely budou ukončeny a napojeny na svorky rozvaděče RH. Samotný rozvaděč NN a fakturační měření je řešeno v související části – PD vnitřní instalace. Předpokládaná kabelová rezerva 7m, platí i pro vývodní kabely, které budou ze svorek rozvaděče vyvedeny pro napojení objektu kuchyně – 2x AYKY 3x240+120. Ukončení kabelů a zapojení je součástí této části PD. Pro kabelové vedení bude zřízen 5x prostup do kabelového prostoru – 4x kabely, 1x zemnicí pásek. Prostupy budou pod úrovní terénu, a budou zatěsněny proti vnikání vody, nečistot a živočichů. Prostupy a zatěsnění je dodávkou této PD. Od objektu školy trasa pokračuje jako zemní kabelová v trase cca 70m až po křížení se stávající chodbou – propojovacím krčkem. Křížení krčku proběhne pod úrovní podlahy, stavební připravenost je dodávkou stavby, není předmětem této PD. S ohledem na snížení krytí kabelu před vstupem a za výstupem z krčku, budou kabely v chráničkách opatřeny zvýšenou mechanickou ochranou – zákrytovými deskami. Za krčkem trasa k napojovanému objektu zemní kabelová. Na objektu kuchyně budou demontovány stávající skříně a vyměněny za novou skříň SR 302. Do této skříně budou zaústěny řešené kabely, ve skříně budou samostatně jištěné 2x 3x 200AgG vel. 2. pro jištění přírodních kabelů proti přetížení a sada pojistek 3x80AgG pro jištění přepětové ochrany. Přepětová ochrana bude umístěna v samostatné skříně SPD v sestavě s rozvaděčem SR302. Skříně budou uzemněny. Výstupní svorky pojistkových spodků tvoří rozhraní dodávek, odvodní kabelové vedení není předmětem této PD. Stavební zapravení po vybourání skříně a oprava fasády nejsou předmětem této PD, bude dodávkou stavby. Uložení kabelů v celé trase vyjma křížení krčku do korugovaných chrániček d160mm. Do rostlé zeminy do výkopu pro kabelové vedení bude připoložen zemnicí pásek FeZn 30x4 v délce 25m od objektů na začátku a konci trasy, tj. 2x 25m. U školy bude ukončen v kabelovém prostoru pod rozvaděčem NN, u objektu kuchyně pak na PEN svorce skříně SR 302 a SPD.

Venkovní rozvody NN

Kabelové vedení bude ve volném terénu uloženo ve výkopu hloubky 0,8m, šířky 0,55m. Křížení pojižděné plochy překopem, kabelové vedení bude v pojižděné ploše uloženo ve výkopu hloubky 1,25m, šířky 0,55m. Křížení teplovodu a plynovodu bude navíc uloženo do betonových žlabů KZ3 s víkem KD3 s přesahem 1m od kraje křížené sítě na obě strany. Uložení kabelů v celé trase vyjma křížení krčku do korugovaných chrániček d160mm. Kabely vůči chráničce budou vhodným způsobem zatěsněny proti vnikání nečistot. V trase budou chráničky uloženy v kabelovém loži s krytím chrániček ze všech stran minimálně 80mm. V hloubce 200-300mm nad chráničkou bude položena výstražná folie. Zásyp bude hutněný po vrstvách v pojižděných plochách budou zohledněny konstrukční vrstvy vozovky a hutnění. Způsob a hloubka uložení musí splňovat ČSN 33 2000-5-52 a při křížení a souběhu se sítěmi ČSN 73 6005.

Hloubky uložení se vztahují ke konečné úpravě terénu – zhotovitel je povinen si v rámci vytyčení budované trasy zajistit i vytyčení budoucí konečné úrovně terénu v úsecích, kde by případně byla řešena jeho změna.

2.2. Výkopové práce

Zhotovitel zabezpečí vytyčení všech stávajících inženýrských sítí a prokazatelně seznámí pracovníky, kteří budou výkopové práce provádět s polohou sítí. Při provádění zemních prací je nutné dodržet podmínky těchto správců, které jsou součástí této dokumentace. Vzorové řezy kabelu v zemi jsou přiloženy v dokumentaci. Uložení kabelů musí odpovídat ČSN 73 6005. Trasa je vzhledem k prostorovým poměrům vedena v blízkosti stávajícího plotu nebo dopravních značek. Je nutno zabezpečit tyto objekty proti poškození, případně je po provedení prací opravit. Zásyp bude hutněný a po dokončení prací budou provedeny případné opravy poškození oplocení způsobené realizací navrhované kabelové trasy.

V blízkosti stavby se nachází dřeviny, které jsou dle ust. §7 odst. 1 zákona chráněny před poškozením a ničením. Během stavebních činností musí být dřeviny chráněny dle normy ČSN DIN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích, zejména zařízení staveniště umístit mimo kořenovou zónu dřevin (plocha půdy pod korunou rozšířená do stran o 1,5m u sloupovitých forem pak 5m. Kořenovou zónu není možné zhutňovat pojezdy těžké techniky, odstavováním strojů, skladováním materiálů apod. Veškeré výkopy v kořenové zóně budou prováděny ručně s ohledem na kořenový systém. Hutnění zásypu bude prováděno ručně. V kořenové zóně se nebude nacházet zařízení staveniště.

Stavební činnost bude prováděna na zemědělském půdním fondu se musí řídit ustanovením §8 odst. 1 a2 zákona o ochraně ZPF a to zejména:

- skrývat odděleně svrchní kulturní vrstvu půdy, na celé dotčené ploše a postarat se o její hospodárné uložení a řádné uskladnění pro účely rekultivace

- vytěžené zeminy ukládat na neplodných plochách nebo plochách s horší jakostí
- provádět práce především v době vegetačního klidu a po jejich skončení uvést dotčené plochy do původního stavu
- provést rekultivaci podle schválených rekultivačních plánů tak, aby půda způsobila k plnění dalších funkcí v krajině
- provádět práce tak, aby na vegetačním krytu došlo k co nejmenším škodám, činit opatření k zabránění úniku pevných, kapalných a plyných látek poškozujících zemědělský půdní fond a jeho vegetační kryt.

Konečné úpravy terénu

Oprava povrchů a konečné úpravy terénu jsou součástí PD. Povrchy budou uvedeny do původního stavu. Zpevněné plochy budou opraveny 0,5m na obě strany od výkopu, hrany asfaltu zařezány a spáry zality.

2.3. Závěr

Toto PD byla zpracována ve stupni pro provádění stavby.