

TECHNICKÁ ZPRÁVA

K PROJEKTU ELEKTROINSTALACE

Akce:	DC DOBÍJECÍ ELEKTROSTANICE J. HRADEC P.Č. 3928/5 K.Ú. J. HRADEC
Objekt:	ELEKTROINSTALACE
Stupeň:	Dokumentace pro územní řízení
Zak. č.:	012/2022
Investor:	EON Česká Republika s.r.o. F. A. Gerstnera 2151/6, Č.B 7, 370 01 Č.B.
Projektant:	ELEKTRO SOBÍŠEK – MARTIN VAŇAS
Datum:	ČERVENEC 2022

1. Seznam příloh

Technická zpráva
Katalogový list dobíjecí stanice
Detail průchodek k dobíjecí stanici

E1 - Situace – kabelová přípojka
E2 - Schéma rozvaděče RE

2. Obsah

1. Seznam příloh.....	2
2. Obsah.....	2
3. Provozní údaje.....	2
4. Všeobecně	2
5. Podklady.....	3
6. Popis řešení	3
7. Uložení vedení.....	4
8. Ochrana před nebezpečným dotykem	4
9. Vliv na životní prostředí.....	4
10. Provádění prací okolo stávající zeleně stromů a keřů	4
11. Likvidace odpadů	4
12. Závěr.....	5

3. Provozní údaje

Provozní napětí: 3+PE+N; 3x400/230V, 50Hz; soustava TN-C-S

Ochrana před nebezpečným dotykem: - základní = automatickým odpojením od zdroje.
- zvýšená = ochranným pospojováním

Instalovaný výkon $P_i = P_s = 72 \text{ kW}$

Stupeň důležitosti dodávky: 3

Druh prostředí dle ČSN 33 2000-1 ed.2 a ČSN 33 2000-5-52 ed.2 a ČSN 33 2000-5-51 ed.3

Venkovní prostor

AA2 AB5 AB8 AC1 AD4 AE1 AF2 AG2 AH2 AK1 AL1 AM1 AN2 AP1 AQ1 AR2 AS2
BA1 BC1 BD1 BE1 CA1 CB1

4. Všeobecně

Tento projekt řeší vybudování nové zemní kabelové přípojky NN pro napojení dobíjecí stanice pro elektromobily s napojením na distribuční soustavu EGD. Dobíjecí stanice je uvažovaná na území města Jindřichův Hradec mezi aquaparkem a ul. Jáchymova.

Projekt je zpracován na stupni dokumentace pro územní řízení.

5. Podklady

Jako podklad byla použita situace řešeného území, požadavky a zadání investora a generálního projektanta, dále pak místní šetření se zjištěním stávajících stavů.

6. Popis řešení

Napojení bude provedeno z nové kabelové skříně na p.č. 3928/5, který bude nově připojen na rozvody distribuční soustavy – investice provozovatele DS, vč. souvisejících technických opatření – viz vyjádření E.ON. Z nové skříně bude novým kabelovým vývodem napojen nový elektroměrový rozvaděč RE. Napojení bude provedeno novým kabelovým vývodem AYKY 3x150+70 (kabely s Al jádrem), kterým se napojí nový elektroměrový rozvaděč RE. Dimenze kabelu byla odsouhlasena investorem a je uvažováno s možností výměny DS za silnější. Z rozvaděče RE bude kabelovým vývodem 5x YY 1x95 (kabel s Cu jádrem, provedení např. RMV) napojena dobíjecí stanice. Kabely budou v celé trase uloženy jednotlivě, rovnoměrně do výkopu!!!

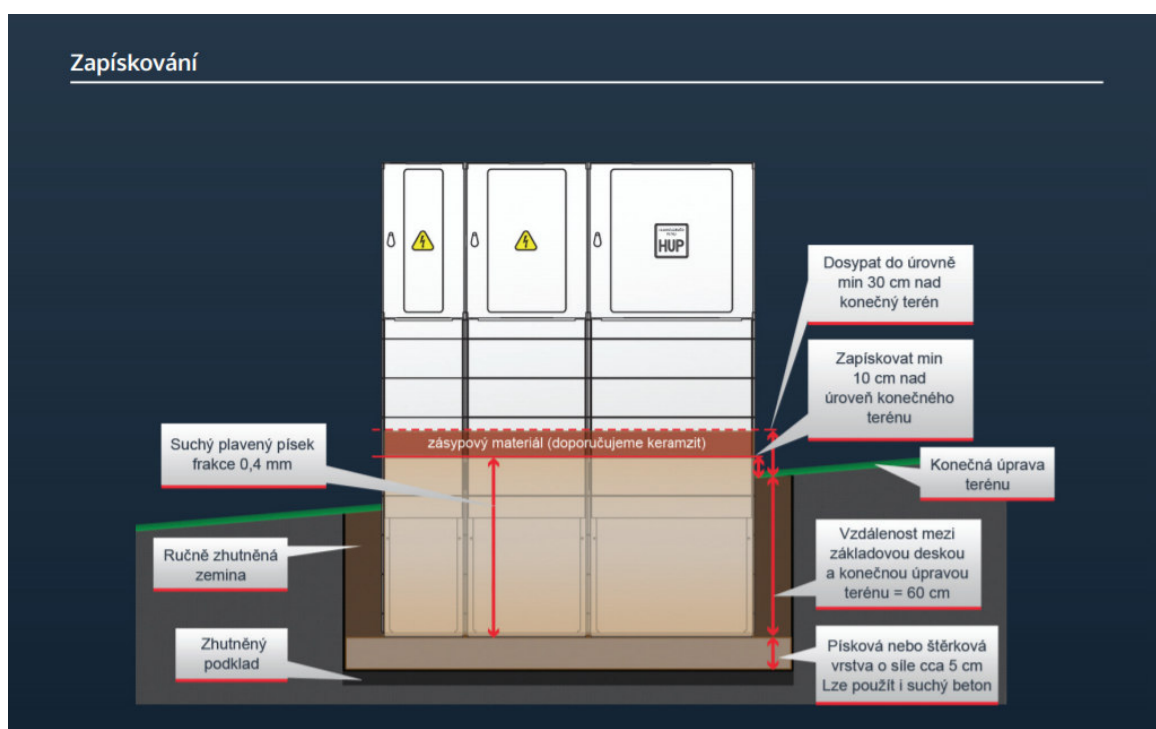
V rozvaděči RE v plombované části bude umístěn hlavní jistič před elektroměrem 3VA2225, nastavený na $I_n = 125A$ - zaplombovaný, měřicí transformátory proudu s převodem 150/5A tř. 0,5 S, zkušební svorkovnice, trojfázový elektroměr (osadí EG.D). Na žádost investora není v rozvaděči osazena ochrana proti přepětí.

Nabíjecí stanice je dodána jako celek včetně vlastního vypínacího bloku, provede se pouze její napojení.

Rozvaděč RE bude v kompaktním provedení – např. NR212/NKD7D/3VA22-125A. Umístění prostupu pro přívodní kabel a propojení do nabíjecí stanice bude určeno během realizace dle skutečnosti.

Uzemnění bude provedeno zemnicím páskem FeZn 30/4, který bude připojen na uzemnění distribuční soustavy. Dobíjecí stanice bude uzemněna pomocí drátu FeZn pr. 10 připojeným na zemnicí svorky stanice, eventuálně pomocí svorky SP1. Přejíždění pásek – drát bude pomocí svorky SR03.

Osazení kompaktního pilíře bude provedeno dle montážních předpisů konkrétního výrobce pilíře, v projektu je uvažováno s usazením do výkopu se zhutněným podkladem a následným zapískováním pilíře. V okolí pilíře bude zhutněná zemina – ručně.



7. Uložení vedení

Ve venkovním prostoru bude kabel uložen ve výkopu 50x80 v pískovém loži. Volný terén se upraví zeminou a uvede se do původního stavu. Kabely bude v celé trase uloženy v trubce KOPOFLEX. Kabely budou v celé trase výkopu uloženy jednotlivě, rovnoměrně v šířce výkopu.

Do výkopu bude uložen zemní pásek FeZn 30/4 pro uzemnění elektroměrového rozvaděče a dobíjecí stanice.

Před zahájením zemních prací bude provedeno vytýčení všech podzemních sítí, práce budou prováděny za dohledu (eventuelně se souhlasem) jejich správců.

Výkopy prováděny dle Vzorových řezů výkopů a dle požadavků ČSN 73 60 05.

8. Ochrana před nebezpečným dotykem

Provede se dle požadavků ČSN 332000-4-41 ed.2 a 5-54 ed.3

9. Vliv na životní prostředí

Vlastní stavba nemá žádný vliv na životní prostředí. Opravou a novým uložením kabelů nedojde k poškození kořenových systémů.

10. Provádění prací okolo stávající zeleně stromů a keřů

Výkopové práce pro uložení kabelového vedení v kořenové zóně ostatních stávajících stromů:

K tomuto kroku dojde pouze ve výjimečném případě, kdy situace není jinak řešitelná. V kořenové zóně stromů (tj. okapová linie koruny stromu + cca 1,5m) se budou provádět výkopy pouze ručně a s maximální ohleduplností ke kořenům, které se ve výkopu objeví. Při výkopu se nesmí přetínat kořeny s průměrem $\geq 2\text{cm}$. Tyto kořeny budou zachovány, tj. ručně bude odebrána okolní zemina. Poranění se má zabránit, popřípadě je nutné kořeny ošetřit. Při přetnutí kořenu je nutný ostrý řez, kořeny o průměru $\leq 2\text{cm}$ je nutno ošetřit růstovými stimulatory, o průměru $\geq 2\text{cm}$ prostředky na ošetření ran. Obnažené kořeny je nutné chránit před vysycháním a působením mrazu. Pokud dojde k přetnutí kořenů, výkop se zpětně zasype ornici obohacenou živinami.

**Všecké práce proběhnou v souladu s českou technickou normou ČSN 83 9061
Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních
ploch při stavebních pracích.**

Elektroinstalace bude provedena dle platných norem ČSN – EN.

11. Likvidace odpadů

Odpady vznikají při demolicích stávajících vozovek, chodníků, kácení zeleně a při sejmutí ornice. Množství odpadu je dáno konfigurací terénu a trasovacími možnostmi, které vyplývají z příslušných návrhových norem určujících návrhové prvky trasy komunikací.

Vzhledem k tomu, že se u zemních prací jedná v převážné míře o inertní odpady, bude jejich likvidace řešena skládkami inertního odpadu a to jednak dočasnými pouze po dobu výstavby a dále trvalými, kam bude uložen převážně materiál z výkopu, který je nevhodný do násypů.

Nakládání s odpady bude v souladu se zákonem č. 185/2001, o odpadech.

Kategorie a množství odpadů celé stavby
(dle Zákona č. 541/2020 Sb)

poř.č	kód druhu odpadu	název druhu odpadu	kategorie odpadu
1.	170302	Asfalt bez dehtu (vyfrézovaný materiál)	O
2.	170504	Zemina s kameny (dlažba kamenná)	O
3.	170504	Zemina s kameny	O
4.	170101	Beton (vybourané potrubí)	O

Ostatní:

Původce odpadů je ze zákona povinen je třídit a skladovat podle jednotlivých druhů a je povinen vést evidenci.

Ke kolaudačnímu řízení bude doložena evidence o druzích a množství vzniklých odpadů, včetně způsobů jejich využití nebo zneškodnění.

Vznik nebezpečného odpadu se nepředpokládá. V případě jeho výskytu je nutno tento materiál předat k likvidaci oprávněné firmě.

12. Závěr

Veškerá elektroinstalace musí být provedena dle požadavků ČSN a EN. Po jejím dokončení bude zpracován plán skutečného provedení a spolu s revizní zprávou předán investorovi.

V případě, kdy se v projektové dokumentaci vyskytnou obchodní názvy některých výrobků nebo dodávek, případně jiná označení mající vztah ke konkrétnímu dodavateli, jedná se o vymezení předpokládaného standardu a dodavatel je oprávněn navrhnout jiné, technicky a kvalitativně srovnatelné řešení.

Dodavatel musí prokázat, že jím navržené materiály nebo výrobky jsou technicky a kvalitativně srovnatelné nebo lepší.