



**KORMAK Praha a.s.**  
K Sokolovně 667, 104 00 Praha 10  
Copyright © KORMAK Praha a.s. Všechna práva vyhrazena.

tel.: 271071311  
fax.: 271071310  
IČ: 48592307

Zodp. proj.: **Boček**  
tel.: 271071313

Projektant: **Kosík**  
tel.: 271071314

Kontroloval: **Ing. Ryba**  
tel.: 271071321

místo stavby: **Praha 11 - Šeberov, K Šeberovu**  
název stavby: **Instalace nabíjecí stanice**

část stavby: **SO 01 - KABELOVÁ ČÁST NN**  
název přílohy: **Technická zpráva**

stavebník: **MČ Praha Šeberov**  
K Hrnčířům 160, 149 00 Praha 4 - Šeberov

IČ: 00241717

změna a):	změna b):	č. paré:
změna c):	změna d):	
SPP prvek:		
stupeň:		

DÚR

datum: **03/2018**  
č. zak.: **002/18/PI**

č. přílohy:

**D01**

# 1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

## 1.1. Základní údaje:

**Název stavby:** Instalace nabíjecí stanice

**Místo stavby:** Praha 11 – Šeberov, K Šeberovu

**Stavebník:**

MČ Praha Šeberov

K Hrnčířům 160

149 00 Praha 4

IČ 00241717

**Zpracovatel dokumentace:**

KORMAK Praha a.s.

K Sokolovně 667

104 00 Praha 10

IČ 48592307

**Zodpovědný projektant:**

Tomáš Boček,

autorizovaný technik pro technologická zařízení staveb ČKAIT 0008893

**Projektant:**

Zdeněk Kosík

**Číslo zakázky:** 002/18/PI

## 1.2. Popis řešení:

V ulici K Šeberovu u parkoviště bude v zeleném pásu postavena nabíjecí stanice pro dva elektromobily, např. EVF200. Připojení nabíjecí stanice bude provedeno ze sestavy ER (3f, 1 sazbový, 63A) + přípojkové skříň SS 102 (ve zděném pilíři). Nabíjecí stanice bude napájena instalačním kabelem 1-CYKY-J 4x25 mm<sup>2</sup>. Na stávající příp. skříni SS102 na par. č. 981/2 bude dostavena elektroměrová skříň, od této skříňe bude natažen nový instalační kabel v zeleni. Zhruba dva metry od stávající příp. skříňe bude umístěna nabíjecí stanice.

**Základní popis technických parametrů nabíjecí stanice:**

- Jištění před elektroměrem 3x63A
- Napájecí kabel 1-CYKY-J 4x25 mm<sup>2</sup>
- Jmenovité napětí 230/400 V
- Jmenovitý proud 44 A
- Jmenovitý kmitočet 50 Hz
- Stupeň krytí IP54
- **technologie připojení**
  - Nabíjecí zásuvka typ 2, 2x 3x32A
  - nabíjecí zásuvka Schuko, 1x16 A

## 1.3. Napěťová soustava:

NN: trojfázová s uzemněným nulovým bodem jmen. napětí: 3x400/230V, 50Hz / TN-C

Ochrana proti nebezpečnému dotyku bude provedena automatickým odpojením od zdroje dle PNE 33 0000-1.

## 1.4. Vnější vlivy dle PNE 33 0000-2:

### Kabelové vedení NN

typ prostoru VI

charakter prostředí nebezpečný

AA8	Teplota okolí	-50°C; +40°C
AB8	Atmosférické podmínky v okolí	-50°C; +40°C; rel. vlhkost 10-100%;
AC1	Nadmořská výška	do nadmořské výšky 2000 m
AD4	Výskyt vody	stříkající voda (působení deště s možností tvoření louží)
AE4	Výskyt cizích pevných těles	lehká prášnost
AF3	Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek	občasný
AG1	Mechanické namáhání	mírné
AH1	Vibrace	mírné
AK1	Výskyt rostlinstva nebo plísní	bez nebezpečí
AL1	Výskyt živočichů	bez nebezpečí
Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující působení		
AM 2-1	Signální napětí	kontrolovatelná úroveň
AM 3-1	Změny amplitudy napětí	kontrolovatelná úroveň
AM 4	Neustálené napětí	
AM 5	Změny kmitočtu	
AM 6	Indukované napětí nízkého kmitočtu	
AN1	Sluneční záření	zanedbatelné
AP1	Seismické účinky	normální
AQ3	Bouřková činnost	přímé ohrožení
AR1	Pohyb vzduchu	pomalý
AS1	Vítr	malý

## 1.5. Styk kabelů s poduličnickým zařízením

V trase projektovaných kabelů dojde k souběhu kabelů NN, VN.

## 1.6. Kabelové rýhy

Kabely NN budou uloženy ve výkopu o hloubce 0,65 m v pískovém loži, na kabelu bude pískový zásyp a zákrytové PVC desky. Minimální krytí kabelů NN je 0,5 m.

Kabely pod vozovkou a přes vjezdy do objektů budou uloženy v kabelových chráničkách. Minimální krytí kabelů pod vozovkou je 1 m.

## 1.7. Seznam nejdůležitějšího montážního materiálu

- kabel 1-CYKY-J 4x25 mm<sup>2</sup>
- elektroměrová skříň
- elektroměrový rozvaděč
- nabíjecí stanice pro dva elektromobily, např. ENSTO EVF 200

## 1.8. Upozornění projektanta

- celá trasa kabelů NN bude kopána ručně
- chráničky budou po uložení kabelu utěsněny
- před započítáním výkopových prací je naprosto nutné nechat vytyčit všechna poduličnická zařízení, polohu vedení ověřit ručně kopanými sondami
- při stavbě musí být dodrženy všechny bezpečnostní předpisy, příslušné normy ČSN a vyjádření organizací

- po dobu provádění stavby musí být zabezpečeny vchody a vjezdy do všech objektů, výkopy musí být v noci osvětleny

## 1.9. Všeobecné

O zahájení stavby projekt. vedení je provádějící závod povinen uvědomit příslušnou provozní správu. Veškeré manipulace v síti jako vypínání, zapínání, fázování a pod. se provedou po dohodě a spolupráci s provoz. oddělením přísluš. provozní správou (v pražské oblasti PREdistribuce, a.s.)

PNE 33 0000-1	Ochrana před úrazem elektrickým proudem v distribučních soustavách a přenosové soustavě
PNE 33 0000-2	Stanovení zákl. charakteristik vnějších vlivů působících na rozvodná zařízení distribuční a přenosové soustavy
PNE 33 0000-3	Revize a kontroly elektrických zařízení přenosové a distribuční soustavy
PNE 34 1050	Kladení kabelů NN, VN a 110 kV v distribučních sítích energetiky
PNE 38 2157	Kabelové kanály, podlaží a šachty
ČSN 33 2000 -1 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
ČSN 33 2000-4-41 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN 33 2000-4-42 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-42: Bezpečnost - Ochrana před účinky tepla
ČSN 33 2000 4-43 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-43: Bezpečnost - Ochrana před nadproudy
ČSN 33 2000-4-473	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 47: Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti. Oddíl 473: Opatření k ochraně proti nadproudům
ČSN 33 2000-5-52 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení - Elektrická vedení
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 2130 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody
ČSN EN 62305-1 ed.2	Ochrana před bleskem - Část 1: Obecné principy
ČSN EN 62305-2 ed.2	Ochrana před bleskem - Část 2: Řízení rizika
ČSN EN 62305-3 ed.2	Ochrana před bleskem - Část 3: Hmotné škody na stavbách a ohrožení života
ČSN 75 4030	Křížení a souběhy melioračních zařízení s dráhami, pozemními komunikacemi a vedeními
ČSN 33 3015	Elektrotechnické předpisy. Elektrické stanice a elektrická zařízení. Zásady dimenzování podle elektrodynamické a tepelné odolnosti při zkratech
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 73 6133	Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
ČSN EN 60909-0	Zkratové proudy v trojfázových střídavých soustavách - Část 0: Výpočet proudů

ČSN EN 50522	Uzemňování elektrických instalací AC nad 1 kV
ČSN 33 3320 ed.2	Elektrotechnické předpisy - Elektrické přípojky
BA 903	Ochrana životního prostředí
BA 904	Ochrana vod

Použitý materiál musí být přednostně vybírán z Katalogu prvků PREDi a musí odpovídat platným ČSN.

Prováděcí závod je povinen dodržet všechny podmínky, obsažené ve vyjádřeních dotčených organizací, jakož i rozhodnutí vydaných dodatečně na základě žádosti investora. Projekt je vypracován z hlediska maxim. hospodárnosti a byl odsouhlasen provoz. odd. energet. rozvod. závodu.

## 2. UMÍSTĚNÍ PŘÍPOJKOVÉ SKŘÍNĚ

ul. Obchodní						
pozemek parc.č.	přípojně místo objektu č.p.	číslo skříně	typ skříně	umístění skříně	výška skříně nad úrovní terénu	smluvní vztah
982/1	Nabíjecí stanice	-	Sestava ER +SS102	Dostavba ER + oprava pilíře, v zeleném pásu u parkoviště	0,6	oznámení

## 3. UMÍSTĚNÍ NABÍJECÍ STANICE

pozemek parc.č.	umístění nabíjecí stanice	typ nabíjecí stanice např.	smluvní vztah
982/1	v zeleném pásu u parkoviště	ENSTO EVF 200	smlouva