

OBSAH

D.1.4.6	DOBÍJECÍ STANICE PRO ELEKTROMOBILY	1
1.	TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	1
1.1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU A TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO ZAŘÍZENÍ	1
1.2.	SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	2
1.3.	POPIS A ZDŮVODNĚNÍ NAVRŽENÉHO TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ A HLAVNÍCH TECHNICKÝCH PARAMETRŮ	3
1.4.	VÝJIMKY, ODCHYLNÁ ČI ÚLEVOVÁ ŘEŠENÍ Z NOREM A PŘEDPISŮ	3
1.5.	NÁVAZNOST NA OSTATNÍ OBJEKTY, SOUVISEJÍCÍ STAVBY	3
1.6.	STAVEBNĚ MONTÁŽNÍ POSTUPY VÝSTAVBY	3
1.7.	VÝPOČTY A POSOUZENÍ NÁVRHU TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ	4
1.8.	VAZBA NA PŘEDCHOZÍ STUPNĚ DOKUMENTACE	4
1.9.	POŽADAVKY DO DALŠÍHO STÁDIA PŘÍPRAVY A REALIZACE	4
1.10.	PŘEHLED POUŽITÝCH NOREM, PŘEDPISŮ, VZOROVÝCH LISTŮ APOD.	4
1.11.	POPIS NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ VE VZTAHU K PÉČI O ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VE VZTAHU K UŽÍVÁNÍ	5
1.12.	POŽADAVKY NA BOZP	5

D.1.4.6 DOBÍJECÍ STANICI PRO ELEKTROMOBILY

PS 770 -09-01 Dobíjecí stanice pro elektromobily

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

1.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU A TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO ZAŘÍZENÍ

A) ÚDAJE O STAVBĚ A OBJEKTU

NÁZEV STAVBY:	<i>Výstavba nových fotovoltaických zdrojů v lokalitě Vimperk – remíza, technologická budova, výpravní budova</i>
STUPEŇ DOKUMENTACE:	Projektová dokumentace pro provádění stavby
DÍLČÍ ČÁST – OBJEKT (PS/SO):	PS 770 -09-01 Dobíjecí stanice pro elektromobily
CHARAKTER DÍLČÍ ČÁSTI:	změna dokončené stavby
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ, POZEMKY:	Vimperk [782084] – pč.: 2621, 2618, 2616/2
MÍSTO STAVBY:	Název objektu – Vimperk – remíza, výpravní budova Traťový úsek - 0381 Vimperk Tarifní název – Vimperk, žel.st. SR70 - 751222
TRAŤ PODLE PROHLÁŠENÍ O DRÁŽE:	223 00
TRAŤOVÝ ÚSEK TU:	0381 Vimperk
DEFINIČNÍ ÚSEK DU:	0381G1
KATEGORIE DRÁHY:	Celostátní
KATEGORIE TRATI PODLE TSI:	F6/F4
OBDOBÍ REALIZACE:	Q1/2026 – Q3/2026

B) ÚDAJE O STAVEBNÍKOVÍ

NÁZEV:	Správa železnic, státní organizace
ADRESA:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
IČ:	70994234
ZÁSTUPCE INVESTORA:	Martina Lískovcová Janáčková
PRACOVIŠTĚ:	Sušická 1168/23, 326 00 Plzeň

C) ÚDAJE O ZHOTOVITELI DOKUMENTACE A ČÁSTI DOKUMENTACE

ZHOTOVITEL DÍLA:	SEEN Consulting, s.r.o
ADRESA:	Olšanská 2643/1A, 130 00 Praha
IČ:	19762909

ZHOTOVITEL DÍLČÍ ČÁSTI DÍLA:	EKV Project s.r.o.
ADRESA:	Papírnická 2809/16, 326 00 Plzeň
IČ:	10793615

HLAVNÍ PROJEKTANT (HIP): EKV Project s.r.o.
ADRESA: Papírnická 2809/16, 326 00 Plzeň
IČ: 10793615
JMÉNO A PŘIJMENÍ: Ing. Pavel Kopačka
ČKAIT ČÍSLO: 0202558
OBOR: IT00 – Autorizovaný inženýr technologická zařízení staveb

SPECIALISTA DÍLČÍ ČÁSTI: EKV Project s.r.o.
ADRESA: Papírnická 2809/16, 326 00 Plzeň
IČ: 10793615
JMÉNO A PŘIJMENÍ: Ing. Jan Kopačka
ČKAIT ČÍSLO: -
OBOR: -

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: EKV Project s.r.o.
ADRESA: Papírnická 2809/16, 326 00 Plzeň
IČ: 10793615
JMÉNO A PŘIJMENÍ: Ing. Pavel Kopačka
ČKAIT ČÍSLO: 0202558
OBOR: IT00 – Autorizovaný inženýr technologická zařízení staveb

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: EKV Project s.r.o.
ADRESA: Papírnická 2809/16, 326 00 Plzeň
IČ: 10793615
JMÉNO A PŘIJMENÍ: Ing. Jan Kopačka
ČKAIT ČÍSLO: -
OBOR: -

D) ÚDAJE O NABYVATELI PS/SO

Vlastník/správce: -

1.2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- zadávací podmínky,
- smlouva o dílo,
- mapové podklady,
- údaje Katastrálního úřadu,
- normy ČSN a elektrotechnické předpisy,
- konzultace se zástupci investora
- požadavky investora,
- místní šetření

1.3. POPIS A ZDŮVODNĚNÍ NAVRŽENÉHO TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ A HLAVNÍCH TECHNICKÝCH PARAMETRŮ

A) POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

V současné době se nenachází v oblasti Vimperk nabíjecí stanice pro elektrická auta.

B) POPIS NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ, ZAŘÍZENÍ, POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ

V lokalitě Vimperk, u budovy technických služeb, je navržena instalace AC wallboxu s výkonem 22 kW. Nabíjecí stanice bude napojena prostřednictvím nově instalovaného rozvaděče R13-WB, který bude připojen do pojistkové skříně KS14 na volný vývod 3x32A. *(Stávající pojistková skříň bude vyměněna za novou v rámci PS 730-09-01_FVE)*

Wallbox bude umístěn dle přiloženého situačního plánu (WB) a bude instalován na samostatném nosném sloupku s dutým profilem, kterým bude vedena veškerá kabeláž. Napájecí kabely povedou v zemi z rozvaděče určeného pro nabíjecí stanici. V blízkosti sloupku budou umístěny bezpečnostní zábrany (ocelové sloupky min 76mm průměr), které zamezí případnému poškození sloupku a wallboxu.

Součástí instalace bude i připojení UTP kabelu pro datovou komunikaci, který umožní připojení wallboxu k internetu prostřednictvím modemu provozovatele. Z bezpečnostních důvodů nebude zařízení připojeno přímo do sítě SŽ, aby byla zajištěna kybernetická bezpečnost.

Stanice bude provozována pouze po autorizaci uživatele – buď prostřednictvím mobilní aplikace, nebo čipové karty.

Společně s napájecím a datovým kabelem budou uloženy také dva rezervní vodiče pro případnou budoucí integraci do nadřazených systémů.

1.4. VÝJIMKY, ODCHYLNÁ ČI ÚLEVOVÁ ŘEŠENÍ Z NOREM A PŘEDPISŮ

V rámci projektové dokumentace **nebyla navržena žádná výjimka, odchylné ani úlevové řešení**, které by bylo v rozporu s obecně závaznými právními předpisy, technickými normami nebo požadavky dotčených orgánů státní správy.

Pokud by v průběhu dalšího stupně projektové přípravy nebo realizace vznikla potřeba odchýlného řešení, bude takový postup **předmětem samostatného schvalovacího řízení** včetně zdůvodnění a posouzení jeho vlivu na bezpečnost, funkčnost a životnost stavby.

1.5. NÁVAZNOST NA OSTATNÍ OBJEKTY, SOUVISEJÍCÍ STAVBY

Výměna pojistkových skříní KS14 a KS15 a jejich přečíslování na KS13 a KS14 bude provedena v rámci stavebního objektu PS 730-09-01 FVE.

1.6. STAVEBNĚ MONTÁŽNÍ POSTUPY VÝSTAVBY

Pro objekt bude provedena dodávka v tomto rozsahu:

1. Přípravné práce
 - Zaměření a vytyčení místa instalace nabíjecí stanice dle situačního plánu.
 - Zajištění přístupu k technickým sítím a vyznačení trasy kabeláže.
 - Ověřební realizace výměny SP v rámci PS 730-09-01_FVE plánovaného vývodu do rozvaděče R13-WB
2. Zemní práce
 - Výkop rýhy pro kabelové vedení mezi rozvaděčem R13-WB a umístěním nabíjecí stanice.
 - Hloubka výkopu dle ČSN (min. 70 cm pro silové kabely, odděleně pro datové vedení).
 - Uložení chrániček (např. HDPE) pro silové a datové kabely + 2× rezervní chránička pro budoucí využití.
3. Elektroinstalace

- Vtažení silového kabelu z R13-WB do základny nabíjecí stanice.
 - Vtažení UTP kabelu pro datovou komunikaci (v samostatné chráničce).
 - Vložení dvou rezervních vodičů pro integraci nadřazených systémů.
4. Montáž konstrukce a nabíjecí stanice
- Zhotovení betonového základu pro nosnou nohu nabíjecí stanice (dle specifikace výrobce).
 - Ukotvení ocelové duté nohy (předem připravené) do základu.
 - Instalace samotného wallboxu na sloupek.
 - Protažení kabeláže v duté noze až do svorkovnice wallboxu.
 - Připojení silového napájení a datového vedení dle schématu.
5. Připojení na rozvaděč R13-WB a KS14
- Napojení rozvaděče R13-WB na stávající síť pomocí KS14 3x32A
 - Zapojení všech ochranných, jističů a případných měřicích prvků v R13-WB
6. Konfigurace a oživení
- Konfigurace nabíjecí stanice (nastavení výkonu, komunikace, identifikace uživatelů).
 - Ověření funkčnosti autorizace přes mobilní aplikaci a čipovou kartu.
 - Testovací provoz – ověření nabíjení, komunikace, odezvy systému.
 - Zajištění připojení k internetu přes modem provozovatele.
7. Dokončovací práce
- Zасыпání rýh, hutnění a uvedení povrchů do původního stavu.
 - Zajištění označení stanice (značka, návod, provozní údaje).
 - Vyhotovení revizní zprávy a dokumentace ke kolaudaci.

1.7. VÝPOČTY A POSOUZENÍ NÁVRHU TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

Není předmětem tohoto provozního souboru (PS). Výpočty a technická posouzení relevantní pro tento záměr jsou řešena v příslušných částech dokumentace jiných provozních souborů.

1.8. VAZBA NA PŘEDCHOZÍ STUPNĚ DOKUMENTACE

Tato projektová dokumentace je zpracována jako jednostupňová a nenavazuje na žádný předchozí stupeň dokumentace. Veškeré návrhy, technická řešení a podklady jsou součástí tohoto dokumentačního celku.

1.9. POŽADAVKY DO DALŠÍHO STÁDIA PŘÍPRAVY A REALIZACE

Zhotovitel realizace této části projektové dokumentace musí prokázat odbornou způsobilost a doložit zkušenosti s realizací systémů dispečerské a řídicí techniky, včetně dálkové diagnostiky a monitoringu v prostředí železniční dopravy.

Zhotovitel díla dodá: **dílnské dokumentace, servisní manuály.**

1.10. PŘEHLED POUŽITÝCH NOREM, PŘEDPISŮ, VZOROVÝCH LISTŮ APOD.

Při zpracování tohoto projektu je postupováno v souladu s relevantními požadavky legislativních a normativních požadavků platných norem ČSN, předpisů a vyhlášek:

Číslo normy	Název normy
ČSN 33 0010-ed.2	Elektrická zařízení – Rozdělení a pojmy
ČSN EN 60038	Jmenovitá napětí CENELEC
ČSN 33 0165-ed.2	Značení vodičů barvami a/nebo číslicemi – Prováděcí ustanovení

ČSN 33 0166-ed.2	Označování žil kabelů a ohebných šňůr
ČSN 33 2130-ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí – Vnitřní elektrické rozvody
ČSN 33 2180	Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů
ČSN 33 0340	Ochranné kryty elektrických zařízení a předmětů
ČSN 33 0360-ed.2	Místa připojení ochranných vodičů na elektrických předmětech
ČSN 33 1310-ed.2	Bezpečnostní požadavky na elektrické instalace a spotřebiče určené k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace
ČSN 33 1500	Revize elektrických zařízení
ČSN 33 3060	Ochrana elektrických zařízení před přepětím
ČSN 33 2000-1 ed.2 až ČSN 33 2000-6	Série norem pro elektrické instalace nízkého napětí
ČSN 34 1610	Elektrický silnoproudý rozvod v průmyslových provozovnách
ČSN EN 60529	Stupně ochrany krytem (IP kód)
ČSN EN 61140-ed.2	Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN EN 62305-1 až -4 ed.2	Ochrana před bleskem
ČSN EN 62561-1 až -7	Součásti systému ochrany před bleskem (LPSC)
ČSN EN 12464-1	Osvětlení pracovních prostorů – Vnitřní pracovní prostory
ČSN EN 50110-1 ed.3	Obsluha a práce na elektrických zařízeních
ČSN 73 0810	Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení
ČSN 73 0848	Požární bezpečnost staveb – Kabelové rozvody
ČSN 33 2000-5-51 ED.3+Z1+Z2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Obecné předpisy
ČSN EN 62196-1 ED.3	Vidlice, zásuvky, vozidlová zásuvková spojení a vozidlové přírůdky - Nabíjení elektrických vozidel vodivým připojením - Část 1: Obecné požadavky

1.11. POPIS NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ VE VZTAHU K PÉČI O ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VE VZTAHU K UŽÍVÁNÍ

Při navrhované výstavbě je třeba dodržovat z hlediska péče o životní prostředí všeobecně platná opatření. Ekologicky nebezpečný odpad (např. zbytky barev, laků, rozpouštědel, ředidel, ropných produktů, elektrolytu, odřezky kabelů a jejich ochranných obalů atd.) musí být odborně likvidován podle ekologických a bezpečnostních zásad - nikdy nesmí být ponechán na místech prací. Po dokončení prací musí být staveniště uklizeno v rozsahu nezbytně nutném pro provádění navazujících prací.

1.12. POŽADAVKY NA BOZP

Práce na sdělovacích zařízeních a vedeních podle této PD mohou řídit a provádět pouze pracovníci s předepsanou kvalifikací (vzdělání, odborná praxe, školení, přezkoušení atd.) a zdravotní způsobilostí. Při práci bude třeba dodržovat stanovené technologické postupy a platné technické i bezpečnostní předpisy. Týká se to především ohrožení vyplývajících z práce na elektrických zařízeních, práce v kolejišti a souběhu prací na různých PS a SO stavby.

Pracoviště musí být předepsaným způsobem vybaveno a zajištěno.