

# DÍL 2

## TECHNICKÉ PODMÍNKY

### Příloha č. 2c)

### ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY

**Průjezd uzlem Plzeň ve směru III. TŽK – Výstavba  
trakční transformovny Doudlevice**



*Správa železniční dopravní cesty*

**SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY, STÁTNÍ ORGANIZACE**



**Operační program  
Doprava**



**Evropská unie**

**Investice do vaší budoucnosti**

**Fond soudržnosti**

## OBSAH

1.	SPECIFIKACE PŘEDMĚTU PLNĚNÍ -----	3
2.	POPIS PŘEDMĚTNÉ STAVBY -----	3
3.	PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ -----	4
4.	PŘEDPOKLÁDANÉ TERMÍNY REALIZACE -----	4
5.	ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA PROVEDENÍ DÍLA -----	5
5.1.	ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A NAKLÁDÁNÍ S ODPADY -----	5
5.2.	KOORDINACE SE SOUBĚŽNÝMI A NAVAZUJÍCÍMI STAVBAMI -----	5
5.3.	OSTATNÍ -----	5

## 1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU PLNĚNÍ

Předmětem stavby je rekonstrukce technologie trakční napájecí stanice (trakční transformovna), její technologické a stavební části a navazujících rozvodů vn, nn včetně připojení na trakční vedení.

Základním cílem stavby je odstranění zastaralého technologického zařízení a zajištění normových hygienických požadavků provozování trakční transformovny. Instalace moderní technologie zajistí splnění současně platných zákonů, norem, směrnic a vyhlášek, které určují podmínky pro výstavbu, provoz, energetickou náročnost a podmínky pro údržbu trakční transformovny.

Jedná se o stavbu trvalou, o bezobslužnou trakční napájecí stanice systému 25kV AC, rezervovaný příkon: 12 MW, jmenovitý výkon trakčního transformátoru: 12,5 MVA, počet napaječů R25kV: 5 ks.

## 2. POPIS PŘEDMĚTNÉ STAVBY

Předmětem zakázky je realizace stavby a vypracování veškeré příslušné dokumentace související se zhotovovanou stavbou.

Hlavní PS a SO určující rozsah stavby:

Stávající technologická zařízení rozvodny 110 kV budou demontována vč. pomocných ocelových konstrukcí, demolice základů a demontáže hlavní ocelové konstrukce (HOK) v poli R110 kV - SŽDC. Nová technologie je řešena individuálními přístroji umístěných na vysokých stoličkách pro ochranu před nebezpečným dotykem živých částí polohou. Přístroje budou osazeny na pomocných ocelových konstrukcích. Minimální výška spodků izolátorů je ve výšce 2250 mm a výška živých částí je 3350 nad betonovými základovými patkami výšky 100 mm nad terénem. V rozvodně jsou navrženy individuální přístroje se silikonovými izolátory tj. podpěrné izolátory, přístrojové transformátory napětí a kombinované přístrojové transformátory proudu a napětí. Připojnicový odpojovač a vypínač jsou s izolátory porcelánovými. Omezovače přepětí, pro ochranu transformátoru před atmosférickým a spínacím přepětím, jsou umístěny na stanovišti transformátoru.

Stanoviště transformátoru je navrženo zakryté se vstupními stanovými průchodkami s plastovými (silikonovými) izolátory. Na stěně přilehlé k rozvodně 110 kV jsou vodorovně umístěny omezovače přepětí opět se silikonovými izolátory. Na stanovišti je umístěn jednofázový olejový trakční transformátor 12,5 MVA s regulací napětí ve vakuovém provedení.

Rozváděč 25 kV se navrhuje jako vnitřní, kovově krytý, skříňový rozváděč podle ČSN EN 62 271-200. Situovaný je spolu s rozvaděči vlastní spotřeby v samostatné místnosti stavebně upravené provozní budovy TT. V rámci použitého přístrojového vybavení je navržen jednopólový výkonový vypínač s vakuovým zhášedlem pro použití v trakčních obvodech se jmenovitým napětím 27,5 kV podle ČSN EN 50 163. Vypínač bude ve výsuvném provedení (supluje funkci odpojovače). Přístrojové transformátory napětí se navrhuje jednopólově izolované PTN s převodem 27//0,1/0,1 kV. PTN má dvě sekundární vinutí, jedno pro měření, druhé pro napájení obvodů ochrany.

V TT Plzeň Doudlevice bude instalováno jedno nové FKZ v rozsahu sekce filtrů a dekompenzační člen. Dekompenzační člen je navržen bez snižovacího transformátoru,

dekompenzační tlumivka i tyristorový měnič ve funkci regulátoru jalového výkonu jsou na napětí 27,5 kV. V rámci tohoto PS bude provedeno měření zpětných vlivů TT Plzeň Doudlevice na napájecí síť 110 kV ČEZ Distribuce a.s. a měření EMC a EMI podle ČSN EN 50121-1,2,5.

Kontrola a řízení rozvodny R25 kV je řešena pomocí PLC, které jsou spolu s potřebnými přístroji a ochranami umístěny v ovládacích skříních označených ASF1..11.

Vlastní spotřeba (VS) se skládá z rozvaděčů ANG1, ANG2, ATJ, ATN. ANG1 je zálohovaná část jedno/třífázová s možností napájení z ANG2, ANG2 je část třífázová. Vlastní spotřeba je napájena ze dvou směrů. Jednofázově z rozvaděče 25 kV přes jednofázový transformátor 27/0,23 kV a třífázově z přípojky nn.

Předmětem stavby je úprava připojení na trakční vedení. Napájení trolejového vedení bude zajišťovat 5 napáječů TT Doudlevice.

Bude realizována výstavba transformátorového stání a stavební úpravy stávající provozní budovy, nové oplocení, kompletní obnova vnějšího uzemnění a nezbytné demolice.

Rekonstrukce bude provedena za úplné výluky stávající TT Plzeň Doudlevice.

### 3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

- Schválený záměr projektu stavby „Průjezd uzlem Plzeň ve směru III. TŽK - Výstavba trakční transformovny Doudlevice“
- Rozhodnutí o umístění stavby „Průjezd uzlem Plzeň ve směru III. TŽK a Uzel Plzeň“ ze dne 10.4.2009 (výstavba TT je jeho součástí)
- Stavební povolení stavby „Průjezd uzlem Plzeň ve směru III. TŽK“ ze dne 16.12.2010 (výstavba TT je jeho součástí)
- Projekt stavby „Průjezd uzlem Plzeň ve směru III. TŽK“ (09/2009, 04/2010, 12/2010 SUDOP PRAHA a.s.)

### 4. PŘEDPOKLÁDANÉ TERMÍNY REALIZACE

Předpokládané zahájení díla :	10/2014
Ukončení stavby závěrečným převímacím řízením :	10/2015
Lhůta pro předání geodetické části dokumentace skutečného provedení stavby :	do 2 měsíců ode dne podpisu posledního Zápisu o předání a převzetí Díla
Lhůta pro předání dokumentace skutečného provedení stavby v listinné a digitální formě :	do 2 měsíců ode dne podpisu posledního Zápisu o předání a převzetí Díla

## 5. ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA PROVEDENÍ DÍLA

### 5.1 Životní prostředí a nakládání s odpady

- budou splněny podmínky pro fázi realizace, uvedené v souhlasném stanovisku o hodnocení vlivů podle § 10 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí (EIA), vydaného Krajským úřadem Plzeňského kraje dne 15.10.2007 pod č.j. ŽP/6165/06,
- náklady vzniklé v souvislosti s manipulací s odpady budou vedeny u jednotlivých SO v ceně těchto SO, včetně poplatků za uložení na jednotlivých skládkách,
- povinností zhotovitele je zajistit projednání přístupových komunikací k předmětné lokalitě s příslušnými orgány státní správy a Policií ČR,
- v souladu s Metodickým návodem pro řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů a pro nakládání s nimi (MŽP Praha, leden 2008) bude před demolicemi provedena důkladná prohlídka a zní vyhotoven zápis. Odděleně budou odstraněny části stavby, které se stanou nebezpečnými odpady,
- zhotovitel předloží na vyžádání objednatele ke kontrole zejména průběžnou evidenci odpadů a oprávnění firem zajišťujících odstraňování odpadů. V případě vzniku nebezpečných odpadů zhotovitel dále předloží na vyžádání objednatele souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady a umožní objednateli kontrolu shromažďovacích míst nebezpečných odpadů,
- dle lokálních potřeb zhotovitel v nezbytném rozsahu zajistí ochranu stanovišť výskytu volně žijících organismů dle § 5 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění.

### 5.2 Koordinace se souběžnými a navazujícími stavbami

- „Průjezd uzlem Plzeň ve směru 3.TŽK“ (investor SŽDC s.o.) v realizaci
- „Provozní oplocení TR Plzeň - jih“ (investor ČEZ a.s.) příprava a realizace
- „Přeložka horkovodu“ (investor Plzeňská energetika a.s.) příprava a realizace

### 5.3 Ostatní

- Zhotovitel stavby zajistí aktualizaci vyjádření všech dotčených orgánů státní správy a správců sítí technického vybavení, propadlých po vydání stavebního povolení nebo v průběhu stavby, potřebných pro řádnou realizaci stavby.
- Stavba byla v předchozím období součástí přípravy staveb „Průjezd uzlem Plzeň ve směru III. TŽK“ a „Uzel Plzeň 3. Stavba – přesmyk domažlické trati“. Vyjádření a stanoviska orgánů a správců sítí v dokladové části tomu odpovídají.

- PS 97-22-03.2 - TT Plzeň Doudlevce, úpravy POK SŽDC s.o. – nezadatelný

Kontakt : ČD -Telematika a.s. - Jiří Horký – tel : 722 069 066 e-mail : [Jiri.Horky@cdt.cz](mailto:Jiri.Horky@cdt.cz)

SO 97-39-01 - TT Plzeň Doudlevce, úpravy DOK ČEZnet a.s. – nezadatelný

Kontakt : ČEZ ICT Services, a.s. – Milan Vyleta – tel : 371 102 732

e-mail : [Milan.Vyleta@cez.cz](mailto:Milan.Vyleta@cez.cz)

### **SO 97-35-01.1 - NS Doudlevce úprava připojení na trakční vedení**

Při realizaci nových napáječů n13 a n14 je nutné věnovat zvýšenou pozornost při budování kabelové trasy na pozemcích vlastníků Škola Welding s.r.o., ŠKODA Investment a.s. a Škoda Electric a.s. Podmínky stanovuje projekt stavby.