

## Údržba, opravy a odstraňování závad u SEE 2023

---

### Vymezení předmětu dílčích zakázek

(Technická zpráva)

SEE OŘ Ústí nad Labem

## Identifikační údaje

<u>Název VZ:</u>	Údržba, opravy a odstraňování závad u SEE 2023
<u>Místa dodání:</u>	obvod správy elektrotechniky a energetiky (SEE) Oblastního ředitelství Ústí nad Labem
<u>Zadavatel:</u>	Správa železnic, s. o. Oblastní ředitelství Ústí nad Labem Železničářská 31 400 03 Ústí nad Labem
<u>Dodavatel:</u>	Dle výběrového řízení

## ÚVOD

Předmětem této veřejné zakázky je odstraňování závad na elektrickém zařízení ve správě SEE Ústí nad Labem. Týká se přednostně oblastí silnoproudé elektrotechniky, rozvodu 6kV, trakčního vedení, trakčních napájecích stanic, dálkové řídicí techniky a elektrodispečinku.

## POUŽITÉ PODKLADY

- Místní šetření za účasti správců zařízení SEE Ústí nad Labem
- Provozní dokumentace stávajících zařízení
- Revizní zprávy
- Soubor závazných a doporučených ČSN a souvisejících předpisů

## ROZSAH OPRAVY

- Silnoproudá elektrotechnika (EOV, osvětlení, ...);
- Rozvod 6kV;
- Trakční vedení včetně DOÚO a ukolejnění;
- Trakční napájecí stanice včetně zpětných cest;
- Dálkové řídicí technika;
- Elektrodispečink;
- Komplexní zkoušky a uvedení do provozu;
- Dokumentace skutečného provedení;

## POPIS OPRAVY

Předmětem této zadávací dokumentace, je závazek zhotovitele provádět pro OŘ Ústí nad Labem SEE dle jednotlivých dílčích smluv o dílo s odbornou péčí, řádně, v prvotřídní kvalitě a ve sjednané době odstraňování závad elektrických zařízení, popř. jiné činnosti z oblastí silnoproudé elektrotechniky, rozvodu 6kV, trakčního vedení, trakčních napájecích stanic, dálkové řídicí techniky a elektrodispečinku, které budou vycházet z položkového soupisu prací, jež je součástí této zadávací dokumentace.

## ZEMNÍ PRÁCE A VYTYČOVÁNÍ

Uložení nových kabelů bude řešeno v souladu s ČSN a v souladu s předpisy Správy Železnic s.o. (s předpisem S4 resp. TNŽ 37 57 15)

- ve volném terénu mimo štěrkové lože kolejiště a drážní stezky a mimo zpevněné a mechanicky namáhané plochy bude uložení řešeno v zemi do rýhy 80cm hluboké. Kabelové vedení bude uloženo s krytím 70cm v pískovém loži. Při realizaci zásypu bude prováděno postupné hutnění jednotlivých vrstev.
- ve štěrkovém loži kolejiště a v drážních stezkách v kolejišti, kde se nepředpokládá mechanické namáhání plochy, bude uložení řešeno v zemi taktéž do rýhy 80cm hluboké, kvůli zamezení opětovné krádeže kabeláže. Kabelové vedení bude uloženo s krytím 70cm v pískovém loži. Při realizaci zásypu bude prováděno postupné hutnění jednotlivých vrstev.
- pod kolejí kopanou trasou, bude uložení řešeno v hloubce minimálně 1,5 m pod plání železničního spodku. Chráničky musí být vyvedena nejméně do vzdálenosti 2m od paty svahu náspu, nebo 0,6 m od vnější hrany příkopu, přičemž tato vzdálenost nesmí být blíže jak 4 m od osy krajní koleje. Křížení musí být kolmé na osu kolejí v korugované dvouplášťové kabelové chráničce DN110, která splňuje normy a předpisy pro požadované zatížení trati a nesmí být pod výhybkami ani pod nesvařenými kolejovými styky. Chráničková trasa bude řešena s odpovídající rezervou (min. 1x volný prostup). Trubky budou utěsněny proti vnikání vlhkosti a nečistot. Při realizaci zásypu bude prováděno postupné hutnění jednotlivých vrstev a potřebné úpravy železničního svršku případně drážní stezky. Dotčené kolejové pražce, budou následně podbity.

Před zahájením výkopových prací je nutno stávající kabelové trasy přesně vytyčit, ve spolupráci s provozovatelem odkrýt a rozdělit kabely do jednotlivých funkčních oblastí. Stávající kabely je třeba zachovat v provozu! Zemní práce budou provedeny pouze jedním způsobem, a to ručně s nejvyšší opatrností s ohledem na možnost existujících sítí ostatních správců zařízení.

Vytyčení kabelové trasy před zahájením prací bude provedeno za přítomnosti odpovědných zástupců provozovatele (OŘ Ústí nad Labem – SEE). Před započatím výkopových prací se provede zajištění vytyčení stávajících sítí, je nutno dbát na to, aby případně nebyla poškozena další podzemní zařízení a aby byly dodrženy vzdálenosti při souběhu a křížení s ostatními podzemními sítěmi, veškeré zemní a výkopové práce je třeba provádět s nejvyšší opatrností, a to i s ohledem na nové sítě v rámci navrhované opravy.

V případě výkopu kabelové rýhy mezi kolejemi je nutno chránit štěrkové lože před znečištěním zeminou z výkopu tex - gumovou folií nebo nakládat přebytečnou zeminu z výkopu na železniční vagón a po položení kabelu ji znovu použít na zához kabelového lože.

Práce na podkopech či protlacích pod kolejemi budou prováděny za výluky drážní dopravy v příslušných kolejích. Výkopy kabelové trasy, souběžně s kolejí budou prováděny při zavedení bezpečnostní pomalé jízdy, která bude předem domluvená s traťmistrem a bude vedena ve vzdálenosti min. 2,35m od osy přilehlé koleje.

Materiál z podkladných vrstev žel. spodku musí být ukládán odděleně od štěrku z kolejového lože, aby nedošlo k vzájemnému promísení. Do průjezdného průřezu přilehlých provozovaných kolejí nesmí zasahovat žádné překážky (mechanizace, nářadí, materiál, apod.)

Záhozy výkopů v okolí dráhy musí být řádně po předepsaných vrstvách hutněny a terén uveden do původního stavu, aby povrchová voda nevnikala směrem k drážnímu tělesu. Dále je nutné po dokončení zemních prací provést úklid staveniště s úpravou terénu a odvozem veškerého zbytkového materiálu.

Upozorňujeme, že před zásypem rýhy požadujeme přítomnost zástupce provozovatele (OŘ Ústí nad Labem – SEE), za účelem potvrzení správnosti provedených prací.

Pozn.

- Před zahájením a dokončením výkopových prací je nutné předem informovat zástupce Správy tratí Ústí nad Labem
- Zhotovitel opravné práce je povinen postupovat takovým způsobem, aby jeho výsledná stavebně-montážní činnost byla v souladu s platnými normami a předpisy a neovlivnila později bezpečnost a plynulost drážního provozu.
- Veškeré zemní práce budou prováděny ve stavbě a ochranném pásmu dráhy, na pozemcích které jsou ve vlastnictví ČR, ve správě Správy Železnic s.o. a ČD a.s.

## VNĚJŠÍ VLIVY BĚHEM REALIZACE OPRAVNÉ PRÁCE

Realizace opravné práce nijak vážně nezasáhne do okolního životního prostředí. Je třeba počítat s krátkodobým zvýšením hlukové hladiny v pracovní době od stavebních strojů a mechanismů v místech, kde se budou provádět výkopové práce na kabelových trasách a kde bude vykonávána pracovní činnost zaměstnanců zhotovitelských firem. Současně s tím může dojít ke zvýšené prašnosti. Tyto negativní účinky je třeba omezit na minimum organizačními a ekonomicky únosnými technickými opatřeními.

Při provozu dopravních a stavebních mechanismů je nutno zabránit únikům ropných látek přísným dodržováním ustanovení příslušných ČSN.

Prostor pro uskladnění materiálu určí provozovatel se zřetelem na dodržení bezpečnostních norem a předpisů.

V případě, že bude nutné zřídit pro zařízení staveniště dočasný odběr z rozvodu NN Správy Železnic, s. o., požadujeme splnit požadavky „Obchodních a technických podmínek“ Správy Železnic, s.o., tj. uzavřením smlouvy s OŘ Ústí nad Labem Odborem energetiky a služeb.

Dočasný odběr v dostatečném předstihu před realizováním napojení projednat se správcem a dodavatelem el. energie.

## BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

Celá zařízení jsou navržena v takovém provedení, aby byla maximálně omezena možnost úrazu el. proudem, kdekoli na těchto zařízení. Navržené řešení poskytuje téměř dokonalou ochranu osob před nebezpečným dotykem neživých částí.

Veškeré demontáže - montážní práce a instalace všech nových el. zařízení a prvků musí být prováděna s ohledem na maximální bezpečnost a ochranu zdraví při práci v souladu s předpisy ve stavebnictví B1 – B6, předpis Správy Železnic o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci Bp1, ČSN 34 1008, 34 3109 a s nimi související instrukce a nařízení. Průběh prací musí být proveden v souladu s TKP, TNŽ, ČSN a souvisejícími předpisy.

Instalované zařízení a prvky musí být během montáže chráněny před poškozením. Instalované zařízení musí být řádně zabezpečeno proti odcizení. Všechna nově instalovaná zařízení musí být opatřena informační cedulkou výrobce o typu výrobku. Bližší specifikace bezpečnostních opatření jsou uvedeny v předmětných MPBP.

## SOUBĚH OSTATNÍCH SÍTÍ

Před zahájením výkopových prací je nutné vytyčení všech stávajících sítí, které budou v kolizi s navrhovanou trasou:

kabely ve správě SEE,

Zajištění vytyčování provádí p. Kožíšek Jiří (tel: +420 724 803 644) [Kozisek@spravazeleznic.cz](mailto:Kozisek@spravazeleznic.cz)

Po dokončení prací musí být bezpodmínečně obnoveno kolejnicové propojení a ukolejnění všech kovových konstrukcí!

V momentě jakýkoliv montážních prací musí zhotovitel opravné práce postupovat s nejvyšší opatrností a dbát na to, aby nedošlo k poškození ostatních zařízení.

## ZAJIŠTĚNÍ VÝLUK

- Práce nelze provádět bez dopravních a napěťových výluk. Nízko-napěťové výluky v příslušných větvích VN a NN musí být zajištěny pro vzájemné dohodě se správcí zařízení s ohledem na potřebu funkčnosti rozvodu napájecí žel. infrastruktury v daných lokalitách.
- POZOR! Budoucí zhotovitel opravných prací, musí předložit správcí zařízení harmonogram prací z důvodu upřesnění výluk. Pokud tak neučiní v dostatečném předstihu, nebude možné napláňovat mimořádné výluky např. z důvodu prodloužení opravných prací. Harmonogram prací musí být zpracován jako „Technologický postup výlukových prací grafický pro lokální pracoviště“.
- Dále upozorňujeme, že určený časový limit (hod.) stanovených výluk, zahrnuje i tzv. zahájení a ukončení výluky. Tento fakt se ve výsledku projeví zkrácením napláňovaného času pro vykonání fyzické montáže, a to během každé výluky cca o 40 min.

Případná náhradní autobusová doprava, není řešena ani rozpočtována touto zadávací dokumentací!

Před zahájením prací je nutno kontaktovat odpovědného zástupce SEE a to vedoucího konkrétního provozního střediska, u kterého se bude provádět opravná práce.

### Přednosta SEE

Ing. Jan Čmejla (tel: +420 702 268 139) [cmejla@spravazeleznic.cz](mailto:cmejla@spravazeleznic.cz)

Vedoucí provozního odd. pro Oblast Ústí nad Labem

p. Wolf Karel; (tel+ 420 602 677 887) – VPO [wolfk@spravazeleznic.cz](mailto:wolfk@spravazeleznic.cz)

Vedoucí provozního odd. pro Oblast Cheb

Ing. Tomáš Tlačil; (tel +420 724 505 706) VOJ [tlacil@spravazeleznic.cz](mailto:tlacil@spravazeleznic.cz)

### Trakční vedení

Oblast Ústí nad Labem

p. Zbyněk Kolísko (tel: +420 724 681 492) [Kolisko@spravazeleznic.cz](mailto:Kolisko@spravazeleznic.cz)

Oblast Cheb

p. Maxa Jiří (tel: +420 724 505 144) [maxa@spravazeleznic.cz](mailto:maxa@spravazeleznic.cz)

### **Trakční napájecí stanice**

Oblast Ústí nad Labem

p. Janoušek Zdeněk (tel: +420 725 754 560) [janousek@spravazeleznic.cz](mailto:janousek@spravazeleznic.cz)

Oblast Cheb

p. Jeřábek Tomáš (tel: +420 724 960 833) [jerabek@spravazeleznic.cz](mailto:jerabek@spravazeleznic.cz)

### **Silnoproudá elektrotechnika**

Oblast Ústí nad Labem

p. Jan Kolman (tel: +420 725 457 051) [kolman@szdc.cz](mailto:kolman@szdc.cz)

Oblast Most

p. Bažout Petr (tel: +420 727 805 621) [bazout@spravazeleznic.cz](mailto:bazout@spravazeleznic.cz)

Oblast Cheb

p. Vladimír Cigánek (tel: +420 724 506 500) [ciganekv@spravazeleznic.cz](mailto:ciganekv@spravazeleznic.cz)

### **Dálkové řídicí technika**

Oblast Ústí nad Labem

p. Navrátil Jaroslav (tel: +420 606 677 133) [NavratilJa@spravazeleznic.cz](mailto:NavratilJa@spravazeleznic.cz)

Oblast Cheb

p. Michal Schwarz (tel: +420 724 505 700) [Schwarz@spravazeleznic.cz](mailto:Schwarz@spravazeleznic.cz)

### **Rozvod 6kV**

Oblast Ústí nad Labem

p. Karel Kubát (tel: +420 724 800 583) [KubatK@spravazeleznic.cz](mailto:KubatK@spravazeleznic.cz)

Oblast Cheb

p. Jeřábek Tomáš (tel: +420 724 960 833) [jerabek@spravazeleznic.cz](mailto:jerabek@spravazeleznic.cz)

### **Elektrodispečink**

p. Halaška Jiří (tel: +420 725 775 097) [Halaska@spravazeleznic.cz](mailto:Halaska@spravazeleznic.cz)

## **ZKOUŠKY, REVIZE, DOKLADY**

Po dokončení opravných prací, musí být zhotovitelem těchto opravných prací provedena funkční zkouška zařízení (např. napěťová zkouška). V návaznosti na tyto zkoušky musí být rovněž provedena konečná technická prohlídka. Požadovaným výsledkem bude mimořádná revizní zpráva a případně bude vydán nový průkaz způsobilosti el. UTZ vydaný DÚ ČR. Před uvedením do provozu řešeného zařízení musí budoucí zhotovitel předat správci zařízení níže uvedené doklady:

zápis o odevzdání a převzetí stavby,  
zápisy do stavebního deníku,  
zjišťovací protokol o provedených dodávkách prací včetně soupisu provedených prací,  
zprávu o výchozí revizi elektrického zařízení UTZ,  
protokol o technické prohlídce a zkoušce určeného technického zařízení,  
průkaz způsobilosti UTZ vydaný DÚ ČR,  
návody pro obsluhu a údržbu, prohlášení o shodě použitých výrobků,  
protokol o předání vyzískaného materiálu (pouze v případě že nějaký vznikne);  
protokol o ekologické likvidace nebezpečného odpadu.

Výše uvedené doklady budou předány předem určenému odpovědnému zástupci OŘ Ústí nad Labem SEE, stejně tak jako musí probíhat stavební dohled a zkoušky.

Budoucího zhotovitele upozorňujeme na řádné a čitelné vyplňování stavebního deníku. Stavební deník je základní dokument předkládaný zhotovitelem kontrolním orgánům zejména FÚ ČR.

Pozn. Před započítáním plnění opravní práce musí být provedeno předání staveniště v režimu zadavatel – zhotovitel na příslušném formuláři Správy Železnic, s.o. Předání staveniště bude vyvoláno ze strany zadavatele.

## **DODÁVKY MATERIÁLU**

Všechny práce i dodávky budou řešeny dodavatelským způsobem. Veškerý použitý materiál a provedení všech montážních prací musí odpovídat platným ČSN, TNŽ a platným bezpečnostním předpisům. Případné změny nutno odsouhlasit.

## **ODPADY**

V případě, že vznikne odpad ekologicky závadného charakteru, musí být zhotovitelem opravné práce zlikvidován dle příslušné legislativy a zástupci SEE bude předán doklad o provedené ekologické likvidaci. Vyzískaný materiál se nepředpokládá, tj. hospodaření s materiálem nebude vedeno.

## **DOKUMENTACE SKUTEČNÉHO PROVEDENÍ**

Po dokončení opravné práce požadujeme po budoucím zhotoviteli, zpracování dokumentace skutečného provedení v tištěné a digitální (otevřená a uzavřená verze) podobě. V případě, bude-li vyžadováno geodetické zaměření, musí být součástí dokumentace i geodetické zaměření (GEO) dle skutečného provedení, která bude odsouhlasena geodety SŽ. Otevřená i uzavřená forma dokumentace skutečného provedení včetně GEO musí být předána do technické kanceláře SEE Ústí nad Labem p. Dittrich (tel: +420 720 951 284).

Zhotovitel bude provádět průběžnou fotodokumentaci opravných prací a po skončení ji i s dokumentací předá objednateli.

## **DOKLADY**

Dokladová část není obsažena.