

Profese: **D.3 Silnoproudá technologie včetně DŘT**

Task: 25.2.2015

| Číslo položky | Název položky <i>Technická specifikace</i> | měrná jednotka |
|---------------|---|----------------|
| 1 | 2/14 | 3 |
| 744ACC-R | Rozvaděčová skříň RInK, oceloplechová skříň, jednodveřové provedení, přívody spodem, příslušenství(servisní zásuvka, DIN lišty, svorkovnice, rozjištění, osvětlení, drobný montážní materiál) <i>Položka obsahuje : Cenu rozvodnice, včetně ceny montáže rozvodnice do/na zeď nebo konstrukci. Dále obsahuje cenu za podružný materiál, nosnou konstrukci, kotevni a spojovací prvky, za dopravu na staveniště, provedení zkoušek, dodání atestů a revizní zprávy vč. kusové zkoušky. Servisní zásuvka, DIN lišty, svorkovnice, rozjištění, osvětlení a drobný montážní materiál. Dále obsahuje cenu za pom. mechanismy včetně všech ostatních vedlejších nákladů</i> | ks |
| 744JCB-R | Svodič přepětí 1-pól. s N, 230 V/50Hz, 15/40kA (8/20), třída C, vým. modul, TN-C, TN-S, TT a IT <i>Položka obsahuje : Dodávku a montáž zařízení do rozvaděče nebo skříně včetně dovozu. Dále obsahuje cenu za pom. mechanismy včetně všech ostatních vedlejších nákladů</i> | ks |
| 746HAH.1-R | Parametrizace a naplnění datových struktur (technologických, telemetrických, řídicích) DDTS ŽDC pro přenos informací <i>Parametrizace a naplnění datových struktur (technologických, telemetrických, řídicích) DDTS ŽDC pro přenos informací</i> | ks |
| 746HAH.2-R | Konfigurace síťového propojení TDS (konfigurace směrovače, datových přenosů Ethernet), odzkoušení stability přenosu informací, funkce směrovačů, technologické datové sítě, <i>Konfigurace síťového propojení TDS (konfigurace směrovače, datových přenosů Ethernet), odzkoušení stability přenosu informací, funkce směrovačů, technologické datové sítě,</i> | ks |
| 746HAH.3-R | Odzkoušení programového vybavení, ověření uživatelských funkcí na úplné implementaci, verifikace přenášných dat <i>Odzkoušení programového vybavení, ověření uživatelských funkcí na úplné implementaci, verifikace přenášných dat</i> | ks |
| 746HAH.4-R | Systémová a datová analýza technologického modelu, realizace a plnění presentačních zobrazení a formulářů <i>Systémová a datová analýza technologického modelu, realizace a plnění presentačních zobrazení a formulářů</i> | ks |
| 746HAH.5-R | Úprava a odzkoušení programových a řídicích prostředků pro export dat <i>Úprava a odzkoušení programových a řídicích prostředků pro export dat</i> | ks |
| 746HAH.6-R | XML driver <i>XML driver</i> | ks |
| 746HAH-R | Konfigurace přenosů dat ze systémů TLS do datových struktur dle TS-2/2008-ZSE, odladění a ověření, funkční zkoušky. <i>Konfigurace přenosů dat ze systémů TLS do datových struktur dle TS-2/2008-ZSE, odladění a ověření, funkční zkoušky.</i> | ks |
| 746IBA-R | Řídicí stanice PLC, I/O ≤ 1024, 2 přerušovací vstupy, USB, RS 485, Ethernet, montáž na panel nebo DIN, SW <i>Položka obsahuje : Dodávku a montáž zařízení do rozvaděče včetně podružného materiálu, dovozu a manipulace se zařízením, uvedení zařízení do provozu včetně předepsaných zkoušek a vystavení protokolů a výchozí revize. Dále obsahuje uživatelskou úpravu SW PLC, parametrizaci, nastavení PLC a uvedení do provozu nebo komplexní přenastavení PLC stávajícího po úpravách technologie, nastavení komunikace PLC versus zobrazovací jednotka, touchscreen a nastavení komunikace PLC - nadřazený ŘS vč. úpravy nebo definice protokolu, účasti na komplexním vyzkoušení ŘS jako celku. Dále obsahuje cenu dodavatelské dokumentace a pom. mechanismů včetně všech ostatních vedlejších nákladů.</i> | ks |
| 746IBK-R | Napájecí zdroj 2 DC 24 V / SELV, do 6 A, vstup 1 NPE AC 50 Hz, 230 V <i>Položka obsahuje : Dodávku a montáž zařízení včetně podružného materiálu a vyvedení na svorkovnici, dovozu a manipulace se zařízením, uvedení zařízení do provozu včetně předepsaných zkoušek a vystavení protokolů a výchozí revize. Dále obsahuje účast na komplexním vyzkoušení ŘS jako celku, cenu dodavatelské dokumentace a pom. mechanismů včetně všech ostatních vedlejších nákladů.</i> | ks |
| 746IBM.1-R | Klient systému DDTS ŽDC, stacionární pracoviště s konfigurací dle TZ, min. dle technických podmínek SŽDC k systému DDTS ŽDC, rozhraní Ethernet, Napájení 230 V AC, Monitor LCD s min. úhlopříčkou 22" <i>Dodávka a montáž: stacionární pracoviště s konfigurací dle TZ, min. dle technických podmínek SŽDC k systému DDTS ŽDC, rozhraní Ethernet, Napájení 230 V AC, Monitor LCD s min. úhlopříčkou 22"</i> | ks |
| 746IBM.2-R | Instalace, oživení klientského pracoviště <i>Instalace, oživení klientského pracoviště</i> | ks |
| 746IBM.3-R | Závěrečná zkouška, komplexní vyzkoušení zařízení <i>Závěrečná zkouška, komplexní vyzkoušení zařízení</i> | hod. |
| 746IBM-R | průmyslový PC Integrační koncentrátor dálkové diagnostiky TS ŽDC dle technických podmínek SŽDC, provedení na montážní panel s konfigurací dle TZ <i>Dodávka a montáž: průmyslový PC Integrační koncentrátor dálkové diagnostiky TS ŽDC dle technických podmínek SŽDC, provedení na montážní panel s konfigurací dle TZ</i> | ks |
| 746IEG-R | Datový switch průmyslový, napájení 24V DC, 8x10/100Tx-RJ45 <i>Položka obsahuje : Dodávku a montáž zařízení včetně podružného materiálu, dovozu a manipulace se zařízením, uvedení zařízení do provozu včetně předepsaných zkoušek a vystavení protokolů a výchozí revize. Dále obsahuje uživatelskou úpravu SW, parametrizaci, nastavení a uvedení do provozu nebo komplexní přenastavení stávajícího pracoviště po úpravách technologie, nastavení komunikace s řídicím systémem (servery) vč. úpravy nebo definice protokolu a účasti na komplexním vyzkoušení ŘS jako celku. Dále obsahuje cenu dodavatelské dokumentace a pom. mechanismů včetně všech ostatních vedlejších nákladů.</i> | ks |
| 746IER.01 | Připojení objektů PLC včetně montážního materiálu <i>Položka obsahuje: Montáž specifikovaného materiálu. Dále obsahuje veškeré potřebné náklady na mzdy a pořízení všech potřebných materiálů a potřebných mechanismů včetně dopravy a skladování.</i> | kus |
| 746IER.02 | Nastavení parametrů PLC <i>Položka obsahuje: Montáž specifikovaného materiálu. Dále obsahuje veškeré potřebné náklady na mzdy a pořízení všech potřebných materiálů a potřebných mechanismů včetně dopravy a skladování.</i> | kus |

| | | |
|------------|--|-----|
| 746IER.03 | Znovuoživení přenosové cesty <i>Položka obsahuje: Montáž specifikovaného materiálu. Dále obsahuje veškeré potřebné náklady na mzdy a pořízení všech potřebných materiálů a potřebných mechanismů včetně dopravy a skladování.</i> | kus |
| 746IER.04 | Ethernet driver PLC <i>Položka obsahuje : Dodávku zařízení ve smyslu textace položky včetně podružného materiálu, dovozu a manipulace se zařízením, uvedení zařízení do provozu včetně předepsaných zkoušek a vystavení protokolů a výchozí revize. Dále obsahuje cenu dodavatelské dokumentace a pom. mechanismů včetně všech ostatních vedlejších nákladů.</i> | kus |
| 746IER.05 | Instalace, parametrizace a oživení driverů <i>Položka obsahuje : Montáž zařízení ve smyslu textace položky včetně podružného materiálu, dovozu a manipulace se zařízením, uvedení zařízení do provozu včetně předepsaných zkoušek a vystavení protokolů a výchozí revize. Dále obsahuje cenu dodavatelské dokumentace a pom. mechanismů včetně všech ostatních vedlejších nákladů.</i> | kus |
| 746IER.06 | Systémová a datová analýza <i>Položka obsahuje: Montáž specifikovaného materiálu. Dále obsahuje veškeré potřebné náklady na mzdy a pořízení všech potřebných materiálů a potřebných mechanismů včetně dopravy a skladování.</i> | kus |
| 746IER.07 | Úpravy řídicích algoritmů a programových tabulek řídicího systému <i>Položka obsahuje: Montáž specifikovaného materiálu. Dále obsahuje veškeré potřebné náklady na mzdy a pořízení všech potřebných materiálů a potřebných mechanismů včetně dopravy a skladování.</i> | kus |
| 746IER.08 | Parametrizace driverů PLC pro nekolizní ovládání <i>Položka obsahuje: Montáž specifikovaného materiálu. Dále obsahuje veškeré potřebné náklady na mzdy a pořízení všech potřebných materiálů a potřebných mechanismů včetně dopravy a skladování.</i> | kus |
| 746IER.09 | Plnění telemetrických struktur <i>Položka obsahuje: Montáž specifikovaného materiálu. Dále obsahuje veškeré potřebné náklady na mzdy a pořízení všech potřebných materiálů a potřebných mechanismů včetně dopravy a skladování.</i> | kus |
| 746IER.10 | Plnění datových a řídicích struktur <i>Položka obsahuje: Montáž specifikovaného materiálu. Dále obsahuje veškeré potřebné náklady na mzdy a pořízení všech potřebných materiálů a potřebných mechanismů včetně dopravy a skladování.</i> | kus |
| 746IER.11 | Realizace a plnění presentačních zobrazení a formulářů <i>Položka obsahuje: Montáž specifikovaného materiálu. Dále obsahuje veškeré potřebné náklady na mzdy a pořízení všech potřebných materiálů a potřebných mechanismů včetně dopravy a skladování.</i> | kus |
| 746IER.12 | Realizace a plnění datových a presentačních struktur ŘS <i>Položka obsahuje: Montáž specifikovaného materiálu. Dále obsahuje veškeré potřebné náklady na mzdy a pořízení všech potřebných materiálů a potřebných mechanismů včetně dopravy a skladování.</i> | kus |
| 746IER.13 | Plnění technologických struktur <i>Položka obsahuje: Montáž specifikovaného materiálu. Dále obsahuje veškeré potřebné náklady na mzdy a pořízení všech potřebných materiálů a potřebných mechanismů včetně dopravy a skladování.</i> | kus |
| 746IER.14 | Odkoušení technologických struktur <i>Položka obsahuje: Dodávku specifikovaného materiálu. Dále obsahuje veškeré potřebné náklady na mzdy a pořízení všech potřebných materiálů a potřebných mechanismů včetně dopravy a skladování.</i> | kus |
| 746IER.15 | Aktualizace modelu řízené technologie žst. v průběhu výstavby <i>Položka obsahuje: Dodávku specifikovaného materiálu. Dále obsahuje veškeré potřebné náklady na mzdy a pořízení všech potřebných materiálů a potřebných mechanismů včetně dopravy a skladování.</i> | kus |
| 746IER.16 | Uživatelské školení obsluhy a údržby <i>Položka obsahuje: Dodávku specifikovaného materiálu. Dále obsahuje veškeré potřebné náklady na mzdy a pořízení všech potřebných materiálů a potřebných mechanismů včetně dopravy a skladování.</i> | kus |
| 746IER.17 | Dodavatelská dokumentace ŘS <i>Položka obsahuje: Dodávku specifikovaného materiálu. Dále obsahuje veškeré potřebné náklady na mzdy a pořízení všech potřebných materiálů a potřebných mechanismů včetně dopravy a skladování.</i> | kus |
| 746IER.18 | Zkoušky programového vybavení <i>Položka obsahuje: Montáž specifikovaného materiálu. Dále obsahuje veškeré potřebné náklady na mzdy a pořízení všech potřebných materiálů a potřebných mechanismů včetně dopravy a skladování.</i> | kus |
| 746IER.19 | Verifikace přenosů na svorky PLC <i>Položka obsahuje: Montáž specifikovaného materiálu. Dále obsahuje veškeré potřebné náklady na mzdy a pořízení všech potřebných materiálů a potřebných mechanismů včetně dopravy a skladování.</i> | kus |
| 746IER.20 | Verifikace přenosů na technologické zařízení <i>Položka obsahuje: Montáž specifikovaného materiálu. Dále obsahuje veškeré potřebné náklady na mzdy a pořízení všech potřebných materiálů a potřebných mechanismů včetně dopravy a skladování.</i> | kus |
| 746IER.21 | Komplexní vyzkoušení <i>Položka obsahuje: Montáž specifikovaného materiálu. Dále obsahuje veškeré potřebné náklady na mzdy a pořízení všech potřebných materiálů a potřebných mechanismů včetně dopravy a skladování.</i> | kus |
| 746IFA.1-R | Systémové a programové vybavení integračního serveru InS (Vizualizační SW, licence, protokoly ČSN EN 60870-5-104, XML) <i>Systémové a programové vybavení integračního serveru InS (Vizualizační SW, licence, protokoly ČSN EN 60870-5-104, XML)</i> | ks |
| 746IFA.2-R | Aplikační a programové vybavení terminálového serveru InS (dispečerská klientská aplikace pro dohled TLS dle specifikace) <i>Aplikační a programové vybavení terminálového serveru InS (dispečerská klientská aplikace pro dohled TLS dle specifikace)</i> | ks |
| 746IFA.3-R | Systémové a programové vybavení terminálového serveru TeS (Vizualizační SW, licence, protokoly ČSN EN 60870-5-104, XML) <i>Systémové a programové vybavení terminálového serveru TeS (Vizualizační SW, licence, protokoly ČSN EN 60870-5-104, XML)</i> | ks |
| 746IFA.4-R | Aplikační a programové vybavení terminálového serveru TeS (dispečerská klientská aplikace pro dohled TLS dle specifikace) <i>Aplikační a programové vybavení terminálového serveru TeS (dispečerská klientská aplikace pro dohled TLS dle specifikace)</i> | ks |
| 746IFB-R | Připojení integračního koncentrátoru InK do InS, nastavení parametrů pro InK <i>Připojení integračního koncentrátoru InK do InS, nastavení parametrů pro InK</i> | ks |
| 75B212.1-R | Systémové a programové vybavení klientského pracoviště (Vizualizační SW, licence, protokoly ČSN EN 60870-5-104, XML) <i>Systémové a programové vybavení klientského pracoviště (Vizualizační SW, licence, protokoly ČSN EN 60870-5-104, XML)</i> | ks |

| | | |
|--------------|--|------|
| 75B212.2-R | Aplikační a programové vybavení klientského pracoviště (dispečerská klientská aplikace pro dohled TLS dle specifikace, grafické rozhraní) <i>Aplikační a programové vybavení klientského pracoviště (dispečerská klientská aplikace pro dohled TLS dle specifikace, grafické rozhraní)</i> | ks |
| 75B212.3-R | Systémové a programové vybavení klientského mobilního pracoviště (Vizualizační SW, licence, protokoly ČSN EN 60870-5-104, XML) <i>Systémové a programové vybavení klientského mobilního pracoviště (Vizualizační SW, licence, protokoly ČSN EN 60870-5-104, XML)</i> | ks |
| 75B212.4-R | Aplikační a programové vybavení klientského mobilního pracoviště (dispečerská klientská aplikace pro dohled TLS dle specifikace, grafické rozhraní) <i>Aplikační a programové vybavení klientského mobilního pracoviště (dispečerská klientská aplikace pro dohled TLS dle specifikace, grafické rozhraní)</i> | ks |
| 75B212-R | Klient systému DDTS ŽDC, mobilní pracoviště s konfigurací dle TZ, min. dle technických podmínek SŽDC k systému DDTS ŽDC; rozhraní Ethernet 100 Mbit / 1 Gb, 3G modem, wi-fi, Napájení 230 V AC <i>Klient systému DDTS ŽDC, mobilní pracoviště s konfigurací dle TZ, min. dle technických podmínek SŽDC k systému DDTS ŽDC; rozhraní Ethernet 100 Mbit / 1 Gb, 3G modem, wi-fi, Napájení 230 V AC</i> | ks |
| 75B975.1-R | SW vybavení InK včetně komunikačních driverů <i>Dodávka a montáž SW vybavení InK včetně komunikačních driverů</i> | ks |
| 75B975.2-R | software pro začlenění InK do InS na CDP <i>Dodávka a montáž software pro začlenění InK do InS na CDP</i> | ks |
| 75B975.3-R | SW úprava klientských pracovišť DDTS <i>Dodávka a montáž SW úprava stávajících klientských pracovišť DDTS</i> | ks |
| 75B975-R | SW vybavení klientského pracoviště DDTS <i>Dodávka a montáž SW vybavení klientského pracoviště DDTS</i> | ks |
| 75I140-R | záložní zdroj napájení pro InK <i>Dodávka a montáž: záložní zdroj napájení pro InK</i> | ks |
| 75I310-R | Napájení rozvaděče 1 NPE AC 50 Hz, 230V/TN-S do 16 A. <i>Dodávka a montáž, včetně přezkoušení a revize specifikovaného prvku či zařízeníZabudované prvky se měří v kusechPoložka obsahuje veškeré mechanismy, měřicí přístroje, náklady na mzdy, pořízení zabudovaných zařízení a potřebných materiálů.</i> | ks |
| 75K264.1-R | SW licence InK včetně komunikačních driverů <i>Dodávka a montáž SW licence InK včetně komunikačních driverů</i> | ks |
| 75K264-R | SW licence klientského pracoviště DDTS <i>Dodávka SW licence klientského pracoviště DDTS</i> | ks |
| 75K452.1-R | Přepěťová datová ochrana Ethernet RJ45 cat5e, 8,5V DC/6V AC, In 1,6kA <i>Dodávka a uchycení specifikovaného bloku, včetně přípravy pro napojení kabelu</i> <i>Bloky se měří v kusech</i> <i>obsahuje veškeré mechanismy, měřicí přístroje, náklady na mzdy, pořízení zabudovaných zařízení a potřebných materiálů.</i> | ks |
| 75K452-R | Přepěťová datová ochrana dvou vodičová (1.pár) 48 V DC, Isn 10 kA, Ismax 10 kA, In 60 mA, 1 MHz, univerzál. Dvou vodič. dat. ochr. <i>Dodávka a uchycení specifikovaného bloku, včetně přípravy pro napojení kabelu</i> <i>Bloky se měří v kusech</i> <i>obsahuje veškeré mechanismy, měřicí přístroje, náklady na mzdy, pořízení zabudovaných zařízení a potřebných materiálů.</i> | ks |
| 75K560.1-R | Převodník MODBus+ RS485+Ethernet/Opt <i>Dodávka a montáž:Převodník MODBus+ RS485+Ethernet/Opt</i> | ks |
| 75K560.3-R | SFP modul <i>Dodávka a montáž: SFP modul</i> | ks |
| 75K560-R | Převodník M-Bus/Ethernet pro max 20 zařízení, napájení 24V (MBUS/MODBUS) <i>Dodávka a montáž: Převodník M-Bus/Ethernet pro max 20 zařízení, napájení 24V (MBUS/MODBUS)</i> | ks |
| MAT-R | Montážní materiál rozvaděče RO - část DDTS (svorkovnice, rozjištění, DIN lišty, drobný montážní materiál apod.- sada) <i>Montážní materiál rozvaděče RO - část DDTS (svorkovnice, rozjištění, DIN lišty, drobný montážní materiál apod.- sada)</i> | ks |
| R-senergo-11 | Dieselagregát DG 88kVE bez kapotáže <i>Dieselagregát DG bez kapotáže, výkon soustrojí asi 70kW/88kVA, výstup alternátoru 3+PEN stř.50Hz, 400/230V, s Diesel motorem včetně chladicího systému (vč.topidla v chladícím okruhu), olejového, palivového, sacího (turbodmychadlo + intercooler), elektrického systému (vč.akubaterie a nabíječe - dobíjecího alternátoru s regulátorem) a regulace otáček, včetně nádrže pro min 8h chod, včetně kontrolního rozváděče (ovládání panelu a rozváděče vlastní spotřeby, možnost monitorování údajů z kontrolního rozváděče a MODBUS v kontrolním rozváděči), včetně rámu pod monoblok diesel - alternátor (antivibrační uložení), výfukového systému, nasávání vstupního vzduchu a odvodu teplého vzduchu (žaluzie). Vnější hlučnost - 85dB/7m. Orientační v x š x l (ISO 20'): 1300 x 1200 x 2100mm. Úprava stávající vzduchotechniky a odvodů spalin, úprava betonového základu. vč. instalace Kabelů do rozvaděče deselu (dodávka dieselu)</i> | SADA |

*1. Položka obsahuje:**rozvaděč RU 24VDC dle specifikace**1.Staniční olověná baterie 24V 50Ah složená ze 2 bloků**FIAMM 12 SLA50 (12V/50Ah, C10)**Ventilem řízené (bezúdržbové) baterie, technologie AGM, pozitivní i negativní elektroda mřížková, pastovaná.**Životnost dle Eurobat : 12 a více let**2.Usměrnovač/nabíječ staničních akumulátorů**typ: ELTEK VALERE PSR06/24-20W**Uvst.: 230VAC, Uvýst.: 24VDC, Výstupní proud: 0-20A Charakteristika UI dle DIN 41772 a DIN 41773**Teplotní kompenzace výstupního napětí**Možnost nastavení výstupního napětí : 23,4 - 28,8VDC Přednastavené udrž. napětí: 27,24VDC (2,27V/čl.)**rozvaděč 1000x800x300, IP54, - ks 1**RAL 7035, jednokřídlé dveře**montážní panel - ks 1**bočnice - ks 2**police zesílená - ks 2**pojistkový odpínač OPV10/2 - ks 1**pojistkový odpínač OPV14/2 - ks 1**Pojistka PV10/2A - ks 2**Pojistka PV14/25A - ks 2**spínač VSN 1102 D4 VPS - ks 7**Jistič LPN B20/2DC - ks 5**Jistič LPN B16/2DC - ks 5**Ametr MA17 25A DC - ks 1**Vmetr MA17 40V DC - ks1**podpětové relé - ks 1**hlídání zemního spojení - ks 1**svorkovnice - sada 1**drobný spoj. a mont. materiál - sada 1*

R741-01

Kabelové lávky,chráničky, elektroinstalační materiál, stínící kanál SK 40x20

kus

Položka obsahuje : Dodávku a montáž včetně dovozu, manipulace. Dále obsahuje cenu za pom. mechanismy včetně všech ostatních vedlejších nákladů

R746IAB-02

Rozvodnicová skříň pro PLC/IPC - rozměry 690x575x260, vybavená síťovým rozvodem pro hlavní i záložní napájení a montážní zásuvku včetně přepětových ochran, eth.switche, montáž dalšího vybavení na DIN lištu, vývody kabel.průchodkami spodem/horem, montáž na stěnu.

kus

Položka obsahuje : Dodávku a montáž zařízení včetně podružného materiálu, dovozu a manipulace se zařízením, uvedení zařízení do provozu včetně předepsaných zkoušek a výchozí revize. Dále obsahuje cenu dodavatelskou dokumentaci a pom. mechanismy včetně všech ostatních vedlejších nákladů.