

НАРУЧИЛАЦ

**ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“ БЕОГРАД**

**ПРВА ИЗМЕНА**

КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

ЗА ЈАВНУ НАБАВКУ ДОБАРА

Набавка и уградња сервера и опреме за оптичку мрежу за БТД системе

**и диспечерски центар погона ТЗП**

- У ОТВОРЕНОМ ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ-

ЈАВНА НАБАВКА ЈН/4000/0323/2018

Заведено у ЈП ЕПС под бројем 12.01. 148797/19-18 од 10.12.2018. године

*Београд, децембар 2018. године*

На основу члана 63. став 5. и члана 54. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС”, бр. 124/12, 14/15 и 68/15) Комисија је сачинила:

**ПРВУ ИЗМЕНУ**

**КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ**

за јавну набавку добара – Набавка и уградња сервера и опреме за оптичку мрежу за БТД системе и диспечерски центар погона ТЗП

јавна набавка број ЈН/4000/0323/2018

1.

На страни 34/151 конкурсне документације мења се образац структуре цене, измењени образац налази се у прилогу ове измене конкурсне документације.

2.

Ова измена конкурсне документације се објављује на Порталу УЈН и Интернет страници Наручиоца.

**ОБРАЗАЦ 2.**

**ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ**

Образац структуре понуђене цене са упутством како да се попуни:

Набавка и уградња сервера и опреме за оптичку мрежу за БТД системе и диспечерски центар погона ТЗП

Понуђач:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Број понуде:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Датум:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

| Р.Б | Захтевано добро са техничким описом или одговарајуће | Понуђено одговарајуће добро са техничким описом | Произвођач и земља порекла | Јед.мере | Маг | Кол. | Јед.цена без ПДВ-а | Јед.цена са ПДВ-ом | Укупна вредност без ПДВ-а | Укупна вредност са ПДВ-ом |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 1. | KABLOVI I PRIBOR |  |  | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 1.1 | BAKARNI KABLOVI |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1.1 | RUDARSKI SAVITLJIVI KABL SA IZOLACIJOM I PLAŠTOM OD GUME, 0.6/1KV TIP EpN50-Y 4x16 PROUZVOĐAČA NOVKABEL ILI ODGOVARAJUĆI |  |  | m | 030 | 700 |  |  |  |  |
| 1.1.2 | RUDARSKI SAVITLJIVI KABL SA IZOLACIJOM I PLAŠTOM OD GUME, 0.6/1KV TIP EpN50-Y 3x2.5 PROIZVOĐAČA NOVKABEL ILI ODGOVARAJUĆI |  |  | m | 030 | 500 |  |  |  |  |
| 1.1.3 | RUDARSKI SAVITLJIVI KABL SA IZOLACIJOM I PLAŠTOM OD GUME, 0.6/1KV TIP EpN50-Y 3x1.5 PROIZVOĐAČA NOVKABEL ILI ODGOVARAJUĆI |  |  | m | 030 | 500 |  |  |  |  |
| 1.2 | MREŽNI KABLOVI |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.2.1 | ETHERNET KABL, SFTP, Cat. 6 TIP UC400 HS23 Cat.6 PROIZVOĐAČA DRAKA ILI ODGOVARAJUĆI |  |  | m | 030 | 1000 |  |  |  |  |
| 1.3 | MREŽNI KABLOVI |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.3.1 | Optički kabl TO SM 03 (2x6) x II x 0.4 x 3.5xCMAN G.652.D |  |  | m | 030 | 3700 |  |  |  |  |
| 1.4 | PRIBOR  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.4.1 | SPOJNICA ZA OPTIČKI KABL TIP UCAO - 05 – 24 PROIZVOĐAČA CORNING ILI ODGOVARAJUĆI |  |  | KOM | 030 | 20 |  |  |  |  |
| 1.4.2 | PRIBOR ZA OŽIČENJE MREŽNIH KABLOVA, RJ45 KONEKTORI, TIP RJ45-SFTP, 8PIN |  |  | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 1.4.3 | SC- SM KONEKTOR TIP J08080A0005 PROIZVOĐAČA TELEGARTNER ILI ODGOVARAJUĆI |  |  | KOM | 030 | 300 |  |  |  |  |
| 1.4.4 | SET ZA LEPLJENJE FO KONEKTORA TIP Q00051A0006 PROIZVOĐAČA TELEGARTNER ILI ODGOVARAJUĆI |  |  | KPL | 030 | 2 |  |  |  |  |
| 1.4.5 | SET FOLIJA ZA POLIRANJE SM KONEKTORA, 5 KOM TIP N00100A0011 PROIZVOĐAČA TELEGARTNER ILI ODGOVARAJUĆI |  |  | KPL | 030 | 2 |  |  |  |  |
| 1.4.6 | PAKOVANJE (100) MARAMICA ZA ČIŠĆENJE FO KONEKTORA TIP N04001A0064 PROIZVOĐAČA TELEGARTNER ILI ODGOVARAJUĆI |  |  | KPL | 030 | 2 |  |  |  |  |
| 1.4.7 | TEČNOST ZA POLIRANJE FO KONEKTORA TIP N04001A0026 PROIZVOĐAČA TELEGARTNER ILI ODGOVARAJUĆI |  |  | KPL | 030 | 2 |  |  |  |  |
| 1.4.8 | SET ZA MONTAŽU FO KONEKTORA TIP N84000A0000 PROIZVOĐAČA TELEGARTNER ILI ODGOVARAJUĆI |  |  | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 1.4.9 | RAZDELNIK ZA KABAL ODS MINI V, 12-VLAKANA TIP H02052A0130 PROIZVOĐAČA TELEGARTNER ILI ODGOVARAJUĆI |  |  | KOM | 030 | 20 |  |  |  |  |
| 1.4.10 | CREVO ZA ZAŠTITU ZAVRŠETKA OPTICKOG KABLA TIP H02052A0128 PROIZVOĐAČA TELEGARTNER ILI ODGOVARAJUĆI |  |  | KOM | 030 | 20 |  |  |  |  |
| 2. | KOMUNIKACIONI KONCENTRATORI DUŽ TRASE KOJI OBUHVATA:+EK1 - KOMUNIKACIONI KONCENTRATOR - ODVOZ, BTO-3UNUTRAŠNJA INSTALACIJA KONTEJNERA YN - ORMAN NAPAJANJA YK - MREŽNI ORMAN KAO I SVE OSTALE KOMPONENTE NEOPHODNE ZA ISPRAVAN RAD FUNKCIONALNE CELINE (SKLOPOVA) |  |  | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 2.1. |
| 2.2 | +EK2-KOMUNIKACIONI KONCENTRATOR- UGALJ 4 KOJI OBUHVATA:UNUTRAŠNJA INSTALACIJA KONTEJNERA +YN - ORMAN NAPAJANJA +YK - MREŽNI ORMAN KAO I SVE OSTALE KOMPONENTE NEOPHODNE ZA ISPRAVAN RAD FUNKCIONALNE CELINE (SKLOPOVA) |  |  | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 2.3. | EK3 - KOMUNIKACIONI KONCENTRATOR - UGALJ 3 KOJI OBUHVATA:UNUTRAŠNJA INSTALACIJA KONTEJNERA+YN - ORMAN NAPAJANJA +YK - MREŽNI ORMAN KAO I SVE OSTALE KOMPONENTE NEOPHODNE ZA ISPRAVAN RAD FUNKCIONALNE CELINE (SKLOPOVA) |  |  | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 2.4 | +EK4 - KOMUNIKACIONI KONCENTRATOR - UGALJ 2 KOJI OBUHVATA:UNUTRAŠNJA INSTALACIJA KONTEJNERA +YN - ORMAN NAPAJANJA +YK - MREŽNI ORMAN KAO I SVE OSTALE KOMPONENTE NEOPHODNE ZA ISPRAVAN RAD FUNKCIONALNE CELINE (SKLOPOVA) |  |  | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 2.5 | +EK5 - KOMUNIKACIONI KONCENTRATOR - UGALJ 1 KOJI OBUHVATA:UNUTRAŠNJA INSTALACIJA KONTEJNERA +YN - ORMAN NAPAJANJA +YK - MREŽNI ORMAN KAO I SVE OSTALE KOMPONENTE NEOPHODNE ZA ISPRAVAN RAD FUNKCIONALNE CELINE (SKLOPOVA) |  |  | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 3. | OPTIČKI RAZVODNI ORMANI PO MAŠINAMA, KOJI OBUHVATA:+ORK1 - OPTIČKI RAZVODNI ORMAN+ORK3 - OPTIČKI RAZVODNI ORMAN+ORK4 - OPTIČKI RAZVODNI ORMAN+ORK5 - OPTIČKI RAZVODNI ORMAN+ORK6 - OPTIČKI RAZVODNI ORMAN+ORK7 - OPTIČKI RAZVODNI ORMAN+ORK8 - OPTIČKI RAZVODNI ORMAN+ORK9 - OPTIČKI RAZVODNI ORMANI+ORK10 - OPTIČKI RAZVODNI ORMANI+ORK11 - OPTIČKI RAZVODNI ORMANI+ORK12 - OPTIČKI RAZVODNI ORMANI+ORK13 - OPTIČKI RAZVODNI ORMANI+ORK14 - OPTIČKI RAZVODNI ORMANI+ORK15 - OPTIČKI RAZVODNI ORMANIKAO I SVE OSTALE KOMPONENTE NEOPHODNE ZA ISPRAVAN RAD FUNKCIONALNE CELINE (SKLOPOVA) |  |  | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 4. | OPREMA U DISPEČERSKOM CENTRU, KOJA OBUHVATA:+YK - MREŽNI ORMAN +Y1 - PLC ORMAN 1+Y2 - PLC ORMAN 2+YS1 - ORMAN SERVERA+YS2 - ORMAN INŽENJERSKE STANICE+YN1 - ORMAN UPS-a+YN3 - RAZVOD NAPAJANJAOPREMA U OPERATOR SALI I PROSTORIJI SISTEM INŽENJERAKAO I SVE OSTALE KOMPONENTE NEOPHODNE ZA ISPRAVAN RAD FUNKCIONALNE CELINE (SKLOPOVA) |  |  | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 5. | DODATNA KOMUNIKACIONA OPREMA PO MAŠINAMA, KOJA OBUHVATA:SISTEM UGALJ 1 (G5) TIP SU4, MRS2, U2, U5, BW1, G5SISTEM - UGALJ 2 (G1) TIP MSD1, U4, BW1, G1SISTEM - UGALJ 3 TIP MSD2, U3SISTEM - UGALJ 4 (ERs) TIP MRS1, U6, U1, BW4, ERsSISTEM BTO3 TIP ODL4, CDS1, V5, E4, G4KAO I SVE OSTALE KOMPONENTE NEOPHODNE ZA ISPRAVAN RAD FUNKCIONALNE CELINE (SKLOPOVA) |  |  | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.1 | IZRADA IZVOĐAČKE DOKUMENTACIJE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.1.1 | Izrada izvođačke dokumentacije za dispečerski centar | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.1.2 | Izrada izvođačke dokumentacije za komunikacionu infrastrukturu  | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.1.3 | Izrada izvođačke dokumentacije za prepravku 22 mašine u kopu  | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.2 | “UPGRADE” SISTEMSKOG SOFTVERA NA TIA V15 I KOREKCIJA POSTOJEĆEG UPRAVLJAČKOG SOFTVERA PO MAŠINAMA  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.2.1 | “Upgrade” sistemskog i korekcija korisničkog softvera za rotorni bager SchRs630 - G1 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.2.2 | “Upgrade” sistemskog i korekcija korisničkog softvera za rotorni bager SchRs630 - G4 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.2.3 | “Upgrade” sistemskog i korekcija korisničkog softvera za rotorni bager SchRs740 - G5 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.2.4 | “Upgrade” sistemskog i korekcija korisničkog softvera za bager vedričar ERs1000 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.2.5 | “Upgrade” sistemskog i korekcija korisničkog softvera za bandvagen ARs/BRs1400 - BW1 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.2.6 | Korekcija korisničkog softvera za bandvagen BRs1400 - BW4 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.2.7 | “Upgrade” sistemskog i korekcija korisničkog softvera za odlagač ARs12.500 - ODL4 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.2.8 | “Upgrade” sistemskog i korekcija korisničkog softvera za mobilnu raspodelnu stanicu MRS1800 - MRS2 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.2.9 | “Upgrade” sistemskog i korekcija korisničkog softvera za pogonsku stanicu B=1600 - U2 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.2.10 | “Upgrade” sistemskog i korekcija korisničkog softvera za pogonsku stanicu B=1600 - U5 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.2.11 |  Korekcija korisničkog softvera za mobilnu raspodelnu stanicu MSD1600 - MSD1 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.2.12 | “Upgrade” sistemskog i korekcija korisničkog softvera za pogonsku stanicu B=1600 - U1 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.2.13 | Korekcija korisničkog softvera za mobilnu raspodelnu stanicu MSD1600 - MSD2 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.2.14 | “Upgrade” sistemskog i korekcija korisničkog softvera za pogonsku stanicu B=1600 - U3 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.2.15 | “Upgrade” sistemskog i korekcija korisničkog softvera za mobilnu raspodelnu stanicu MRS1800 - MRS1 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.2.16 | “Upgrade” sistemskog i korekcija korisničkog softvera za pogonsku stanicu B=1600 - U6 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.2.17 | “Upgrade” sistemskog i korekcija korisničkog softvera za pogonsku stanicu B=1600 - U4 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.2.18 | “Upgrade” sistemskog i korekcija korisničkog softvera za pogonsku stanicu B=1600 - SU4 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.2.19 | “Upgrade” sistemskog i korekcija korisničkog softvera za pogonsku stanicu B=2000 - V6 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.2.20 | “Upgrade” sistemskog i korekcija korisničkog softvera za pogonsku stanicu B=1600 - E4 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.2.21 | “Upgrade” sistemskog i korekcija korisničkog softvera za pogonsku stanicu B=1600 - V5 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.2.22 | Korekcija korisničkog softvera za pogonsku stanicu B=2000 - CDS1 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.3 | IZRADA SISTEMSKOG, UPRAVLJAČKOG I SCADA SOFTVERA U DISPEČERSKOM CENTRU |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.3.1 | Instalacija i konfigurisanje sistemskog softvera za servere i klijente u DC | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.3.2 | Instalacija i konfigurisanje PLC sistema u dispečerskom centru | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.3.3 | Izrada upravljačkog i SCADA softvera za I ugljeni sistem | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.3.4 | Izrada upravljačkog i SCADA softvera za II ugljeni sistem | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.3.5 | Izrada upravljačkog i SCADA softvera za III ugljeni sistem | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.3.6 | Izrada upravljačkog i SCADA softvera za IV ugljeni sistem | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.3.7 | Izrada upravljačkog i SCADA softvera za sistem BTO-3 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.4 | NADZOR NAD MONTAŽOM KOMUNIKACIONE OPREME U KOPU  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.4.1 | Nadzor nad montažom komunikacione opreme na I ugljenom sistemu (+EK5, +ORK5, +ORK11, +ORK15, SU4, MRS2, U2, U5, BW1, G5, komunikacioni i napojni kablovi I ugljenog sistema)  | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.4.2 | Nadzor nad montažom komunikacione opreme na II ugljenom sistemu (+EK4, +ORK4, +ORK10, MSD1, U4, G1, komunikacioni i napojni kablovi II ugljenog sistema)  | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.4.3 | Nadzor nad montažom komunikacione opreme na III ugljenom sistemu (+EK3, +ORK3, +ORK9, V6, MSD2, U3, komunikacioni i napojni kablovi III ugljenog sistema)  | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.4.4 | Nadzor nad montažom komunikacione opreme na IV ugljenom sistemu (+EK2, +ORK2, +ORK8, +ORK14, MRS1, U6, U1, BW4, ERs, komunikacioni i napojni kablovi IV ugljenog sistema)  | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.4.5 | Nadzor nad montažom komunikacione opreme na sistemu BTO-3 (+EK1, +ORK1, +ORK6, +ORK7, +ORK12, +ORK13, +ODL4, CDS 1,V5, E4, G4, komunikacioni i napojni kablovi sistema BTO-3)  | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.5 | MONTAŽA OPREME U DISPEČERSKOM CENTRU |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.5.1 | Montaža i povezvanje komunikacione opreme i opreme za napajanje (+YK, +YN, kablovska instalacija napajanja) | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.5.2 | Montaža i povezivanje PLC ormana u dispečerskom centru | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.5.3 | Montaža i povezivanje ormana servera, klijenata i inženjerske stanice (1 inženjerska stanica, 2 monitora) | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.5.4 | Montaža opreme u operator sali (5 operatera, 10 monitora) | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.6 | ISPITIVANJE I PUŠTANJE U RAD OPREME ZA DISPEČERIZACIJU PO MAŠINAMA  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.6.1 | Ispitivanje i pštanje u rad opreme za dispečerizaciju za rotorni bager SchRs630 - G1 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.6.2 | Ispitivanje i puštanje u rad opreme za dispečerizaciju za rotorni bager SchRs630 - G4 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.6.3 | Ispitivanje i puštanje u rad opreme za dispečerizaciju za rotorni bager SchRs740 - G5 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.6.4 | Ispitivanje i puštanje u rad opreme za dispečerizaciju za bager vedričar ERs1000 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.6.5 | Ispitivanje i puštanje u rad opreme za dispečerizaciju za bandvagen ARs/BRs1400 - BW1 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.6.6 | Ispitivanje i puštanje u rad opreme za dispečerizaciju za bandvagen BRs1400 - BW4 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.6.7 | Ispitivanje i puštanje u rad opreme za dispečerizaciju za odlagač ARs12500 - ODL4 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.6.8 | Ispitivanje i puštanje u rad opreme za dispečerizaciju za mobilnu raspodelnu stanicu MRS1800 - MRS2 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.6.9 | Ispitivanje i puštanje u rad opreme za dispečerizaciju za pogonsku stanicu B=1600 - U2 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.6.10 | Ispitivanje i puštanje u rad opreme za dispečerizaciju za pogonsku stanicu B=1600 - U5 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.6.11 | Ispitivanje i puštanje u rad opreme za dispečerizaciju za mobilnu raspodelnu stanicu MSD1600 - MSD1 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.6.12 | Ispitivanje i puštanje u rad opreme za dispečerizaciju za pogonsku stanicu B=1600 - U1 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.6.13 | Ispitivanje i puštanje u rad opreme za dispečerizaciju za mobilnu raspodelnu stanicu MSD1600 - MSD2 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.6.14 | Ispitivanje i puštanje u rad opreme za dispečerizaciju za pogonsku stanicu B=1600 - U3 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.6.15 | Ispitivanje i puštanje u rad opreme za dispečerizaciju za mobilnu raspodelnu stanicu MRS1800 - MRS1 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.6.16 | Ispitivanje i puštanje u rad opreme za dispečerizaciju za pogonsku stanicu B=1600 - U6 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.6.17 | Ispitivanje i puštanje u rad opreme za dispečerizaciju za pogonsku stanicu B=1600 - U4 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.6.18 | Ispitivanje i puštanje u rad opreme za dispečerizaciju za pogonsku stanicu B=1600 - SU4 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.6.19 | Ispitivanje i puštanje u rad opreme za dispečerizaciju za pogonsku stanicu B=1600 - V6 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.6.20 | Ispitivanje i puštanje u rad opreme za dispečerizaciju za pogonsku stanicu B=1600 - E4 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.6.21 | Ispitivanje i puštanje u rad opreme za dispečerizaciju za pogonsku stanicu B=1600 - V5 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.6.22 | Ispitivanje i puštanje u rad opreme za dispečerizaciju za pogonsku stanicu B=2000 - CDS1 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.7 | ISPITIVANJE I PUŠTANJE U RAD OPREME U DISPEČARSKOM CENTRU |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.7.1 | Ispitivanje i puštanje u rad opreme u dispečarskom centru za I ugljeni sistem | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.7.2 | Ispitivanje i puštanje u rad opreme u dispečarskom centru za II ugljeni sistem | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.7.3 | Ispitivanje i puštanje u rad opreme u dispečarskom centru za III ugljeni sistem | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.7.4 | Ispitivanje i puštanje u rad opreme u dispečarskom centru za IV ugljeni sistem | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.7.5 | Ispitivanje i puštanje u rad opreme u dispečarskom centru za BTO3 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.8 | IZRADA DOKUMENTACIJE IZVEDENOG STANJA |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.8.1 | Izrada dokumentacije izvedenog stanja za I ugljeni sistem | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.8.2 | Izrada dokumentacije izvedenog stanja za II ugljeni sistem | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.8.3 | Izrada dokumentacije izvedenog stanja za III ugljeni sistem | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.8.4 | Izrada dokumentacije izvedenog stanja za IV ugljeni sistem | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |
| 6.8.5 | Izrada dokumentacije izvedenog stanja za BTO3 | / | / | KPL | 030 | 1 |  |  |  |  |

Укупна вредност понуде:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Дин.

ПДВ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Дин.

Укупно са ПДВ-ом:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Дин.

Napomena:

Kompletna oprema se integriše i ugrađuje u ormane po dokumentaciji Izvođački projekat.

Isporuka opreme podrazumeva isporuku kompletno namontrane i ispitane opreme sa atestima, izveštajma o ispitivanju i

pratećom dokumentacijom, spremne za ugradnju

Naručilac će kod isporučioca izvršiti kvalitativni prijem opreme

Uslove za ugradnju opreme obezbeđuje kupac.

Ugradnju opreme u dispečerskom centru i na objektima vrši kupac.

Zahtevi za izvođački projekat:

Izvođačkim projektom predvideti hardverski nezavisne mreže za:

Kontrolnu mrežu linije uglja 1

Kontrolnu mrežu linije uglja 2

Kontrolnu mrežu linije uglja 3

Kontrolnu mrežu linije uglja 4

Kontrolnu mrežu BTO-3

Zajedničku media mrežu

Zahtevi za izradu softvera:

Upravljački softver mora da omogući upravljanje pogonskim stanicama iz dispečerskog centra

Softver za nadzor i vizuelizaciju u disečerskom centru uraditi po uzoru na postojeći softver na mašinama

Koncept softvera mora biti verifikovan od strane nadzornog organa kupca pre realizacije (izrade softvera)

Zahtevi za ugradnju opreme u ormane:

ugrađene elektro komponente moraju biti sortirane u rastućem nizu prema oznakama u strujnim šemama sleva na desno odnosno odozgo na dole

svaka komponenta mora imati oznaku na sebi i na podlozi

lajsne sa klemama moraju biti sortirane u rastućem nizu

svaka klema mora biti označena u rastućem nizu bez preskakanja brojeva

svaki provodnik mora biti označen brojem do kleme prema broju kleme, a prema komponenti prema broju priključka na komponenti

na krajevima provodnika moraju biti stavljene izolovane hilzne

u jednu hilznu se sme staviti samo jedan provodnik