

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Nazwa kwalifikacji:      | <b>Organizacja robót związanych z budową i utrzymaniem kolejowych obiektów inżynierskich oraz podstawy kosztorysowania</b> |
| Oznaczenie kwalifikacji: | <b>TKO.04</b>  |
| Numer zadania:           | <b>01</b>  |
| Kod arkusza:             | <b>TKO.04-01-26.01-SG</b>  |
| Wersja arkusza:          | <b>SG</b>  |

| Lp.        | Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny   |
|------------|--|
| <b>R.1</b> | <b>Rezultat 1: Opis remontowanego obiektu inżynierskiego</b>   |
|            | <i>Zdający w tabeli 1 zapisał:</i>   |
| R.1.1      | Rodzaj obiektu: <b>Wiadukt lub Wiadukt kolejowy</b> (lub inne sformułowanie poprawne merytorycznie)  |
| R.1.2      | Rodzaj przeszkody: <b>Droga lub ulica lub droga samochodowa</b> (lub inne sformułowanie poprawne merytorycznie)  |
| R.1.3      | Materiał, z którego wykonano podpory: <b>Beton lub żelbet</b>  |
| R.1.4      | Liczba podpór: <b>2</b>  |
| R.1.5      | Liczba przęseł: <b>1</b>   |
| R.1.6      | Materiał, z którego wykonano ustrój nośny przęseł: <b>Stal</b> (lub inne sformułowanie poprawne merytorycznie)   |
| R.1.7      | Liczba torów na obiekcie: <b>1</b>   |
| R.1.8      | Rodzaj nawierzchni kolejowej na obiekcie: <b>Na mostownicach lub bezpodsypana lub otwarta</b> (lub inne sformułowanie poprawne merytorycznie)  |
| <b>R.2</b> | <b>Rezultat 2: Zestawienie parametrów technicznych remontowanego obiektu inżynierskiego</b>  |
|            | <i>Zdający w tabeli 2 zapisał:</i>   |
| R.2.1      | Rozpiętość teoretyczna przęsła [cm]: <b>660</b>  |
| R.2.2      | Rozpiętość przęsła w świetle [cm]: <b>600</b>  |
| R.2.3      | Wysokość obiektu w świetle [cm]: <b>300</b>  |
| R.2.4      | Rozstaw dźwigarów głównych [cm]: <b>300</b>  |
| R.2.5      | Wysokość konstrukcyjna przęsła [cm]: <b>88</b>   |
| R.2.6      | Wysokość przejścia dla pieszych w świetle [cm]: <b>200</b>   |
| R.2.7      | Długość mostownic [cm]: <b>260</b>   |
| R.2.8      | Szerokość przyczółka [cm]: <b>450</b>  |
| <b>R.3</b> | <b>Rezultat 3: Strona tytułowa kosztorysu – wydruk komputerowy</b>   |
|            | <i>Zdający na stronie tytułowej kosztorysu zapisał:</i>  |
| R.3.1      | Kosztorys: <b>Kosztorys ofertowy</b> lub <b>ofertowy</b>   |
| R.3.2      | Nazwa inwestycji: <b>Wykonanie remontu obiektu inżynierskiego</b> lub <b>Remont obiektu inżynierskiego</b>   |
| R.3.3      | Lokalizacja inwestycji: <b>Linia kolejowa nr 108, km 149,250</b>   |
| R.3.4      | Inwestor: <b>PKP PLK S.A., 03-734 Warszawa, ul. Targowa 74</b>   |
| R.3.5      | Wykonawca: <b>Rzeszowskie Przedsiębiorstwo Mostowe, 35-073 Rzeszów, ul. Kolejowa 20</b>  |
| R.3.6      | Stawkę roboczogodziny: <b>50 zł</b>  |
| R.3.7      | Narzuty kosztorysu: <b>70 % od R+S oraz 8 % od R+S + Kp(R+S)</b>   |
| <b>R.4</b> | <b>Rezultat 4: Przedmiar robót – wydruk komputerowy</b>  |
|            | <i>Na wydruku komputerowym z programu do kosztorysowania:</i>  |
| R.4.1      | Przedmiar wykonany z dokładnością do minimum 2 miejsc po przecinku   |
| R.4.2      | Malowanie konstrukcji: <b>2x7x0,5 t x 2 lub 7 t (krotność: 2)</b>  |
| R.4.3      | Montaż mostownic: <b>12x0,22x0,24x2,6 m<sup>3</sup></b>  |
| R.4.4      | Wykonanie zabezpieczenia przeciwwykolejenowego: <b>7 m</b>   |
| R.4.5      | Wykonanie zabezpieczenia przeciwpożarowego: <b>1x7 m<sup>2</sup></b>   |
| R.4.6      | Ułożenie dwóch chodników drewnianych: <b>2x0,75x7 m<sup>2</sup></b>  |
| <b>R.5</b> | <b>Rezultat 5: Kalkulacja kosztorysowa sporządzona metodą szczegółową wraz z podsumowaniem oraz zestawienie materiałów i sprzętu – wydruk komputerowy</b>  |
|            | <i>Na wydruku komputerowym z programu do kosztorysowania</i>   |
| R.5.1      | W kalkulacji kosztorysowej uwzględniony cały zakres robót  |
| R.5.2      | Kalkulacja ceny kosztorysowej wykonana metodą szczegółową  |
| R.5.3      | Pozycje kosztorysowe umieszczone w kolejności technologicznej  |
| R.5.4      | W pozycjach kosztorysowych znajdują się narzuty: <b>koszty pośrednie i zysk</b>  |
| R.5.5      | Wykonane zestawienie materiałów i sprzętu  |
| R.5.6      | W pozycji: wykonanie zabezpieczenia przeciwwykolejenowego: usunięte z robocizny „ <b>Spawacze grupa III</b> ”  |
| R.5.7      | W pozycji: wykonanie zabezpieczenia przeciwwykolejenowego: usunięte ze sprzętu „ <b>Spawarka elektryczna wirująca 500 A</b> ”  |
| R.5.8      | W pozycji wykonanie zabezpieczenia przeciwwykolejenowego: usunięte z materiałów „ <b>Acetylen techniczny – rozpuszczony</b> ”, „ <b>Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej</b> ”, „ <b>Pręt stalowy płaski walcowany na gorąco</b> ”, „ <b>Tlen techniczny sprężony 99 % gatunek I</b> ” |
| R.5.9      | Przyjęta cena wkręta kolejowego: <b>10 zł/kg</b>   |
| R.5.10     | Wartość kosztorysowa całości robót netto: <b>35092,85 zł (±5 %)</b>  |