

**Zakres i cennik prac dodatkowych wykraczających poza zakres Przedmiotu Umowy:**

**Dla Pierwszej lokomotywy – SM42 nr 2456**

| Lp. | Nazwa   | jednostka miary | cena jednostkowa |
|-----|---|-----------------|------------------|
| 1   | Regeneracja belki skrętowej (wózek 6d)  | sztuka          |                  |
| 2   | Wymiana tłumika hydraulicznego (po regeneracji)                                       | sztuka          |                  |
| 3   | Wymiana sztycy resorowej (staroużyteczne)   | sztuka          |                  |
| 4   | Wymiana resora (po regeneracji)   | sztuka          |                  |
| 5   | Wymiana sworznia usprężynowania (nowy)  | sztuka          |                  |
| 6   | Wymiana sprężyny śrubowej wózka (staroużyteczna, wymiar naprawczy)                    | sztuka          |                  |
| 7   | Regeneracja cylindra hamulcowego  | sztuka          |                  |
| 8   | wymiana dużego koła zębatego przekładni głównej (nowe)                                | sztuka          |                  |
| 9   | wymiana dużego koła zębatego przekładni głównej (staroużyteczne, wymiar naprawczy)    | sztuka          |                  |
| 10  | wymiana małego koła zębatego przekładni głównej (nowe)                                | sztuka          |                  |
| 11  | wymiana małego koła zębatego przekładni głównej (staroużyteczne, wymiar naprawczy)    | sztuka          |                  |
| 12  | wymiana obręczy zestawu kołowego  | zestaw kołowy   |                  |
| 13  | wymiana koła bosego zestawu kołowego  | sztuka          |                  |
| 14  | wymiana osi zestawu kołowego - staroużyteczna   | sztuka          |                  |
| 15  | Wymiana zestawu kołowego (staroużyteczna, wymiar naprawczy)                           | sztuka          |                  |
| 16  | Wymiana łożyska osiowego (nowe)   | sztuka          |                  |
| 17  | Regeneracja panewek zawieszenia silnika trakcyjnego (komplet)                         | zestaw kołowy   |                  |
| 18  | Wymiana na nowe kompletu amortyzatorów gumowych zawieszenia silnika trakcyjnego (na 1 | sztuka          |                  |

|    |   |        |  |
|----|---|--------|--|
| 19 | Wymiana bloku silnika (nowy)  | sztuka |  |
| 20 | Wymiana bloku silnika (staroużyteczny, wymiar naprawczy)                        | sztuka |  |
| 21 | Wymiana skrzyni korbowej (nowa)   | sztuka |  |
| 22 | Wymiana skrzyni korbowej (staroużyteczna, wymiar naprawczy)                     | sztuka |  |
| 23 | Regeneracja płyty głowicowej silnika a8c22                                      | sztuka |  |
| 24 | Wymiana tulei cylindrowej silnika a8c22 (nowe)                                  | sztuka |  |
| 25 | Wymiana tulei cylindrowej silnika a8c22 (staroużyteczna, wymiar naprawczy)      | sztuka |  |
| 26 | Wymiana panewki głównej (w skład wchodzi 2 półpanewki)                          | sztuka |  |
| 27 | Wymiana panewki korbowodowej (w skład wchodzi 2 półpanewki)                     | sztuka |  |
| 28 | Wymiana panewki oporowej (w skład wchodzi 2 półpanewki)                         | sztuka |  |
| 29 | Wymiana panewek wału rozrządu (nowe)  | wał    |  |
| 30 | Regeneracja głowicy silnika a8c22   | sztuka |  |
| 31 | Wymiana głowicy silnika a8c22 (po regeneracji, wymiary naprawcze)               | sztuka |  |
| 32 | Wymiana skrzynki zaworowej silnika a8c22 (po regeneracji, wymiary naprawcze)    | sztuka |  |
| 33 | Wymiana tłoka silnika a8c22 (nowy)  | sztuka |  |
| 34 | Wymiana tłoka silnika a8c22 (staroużyteczna, wymiar naprawczy)                  | sztuka |  |
| 35 | Wymiana korbowodu silnika a8c22 (nowy)  | sztuka |  |
| 36 | Wymiana korbowodu silnika a8c22 (staroużyteczna, wymiar naprawczy)              | sztuka |  |
| 37 | Wymiana sworznia tłokowego (nowy)   | sztuka |  |
| 38 | Wymiana segmentu wału rozrządu silnika a8c22 (staroużyteczna, wymiar naprawczy) | sztuka |  |
| 39 | Wymiana segmentu wału rozrządu silnika a8c22 (nowy)                             | sztuka |  |
| 40 | Wymiana wału korbowego silnika a8c22 (staroużyteczna, wymiar naprawczy)         | sztuka |  |

|    |   |        |  |
|----|---|--------|--|
| 41 | Wymiana wału korbowego silnika a8c22 (nowy)                                     | sztuka |  |
| 42 | Metalizacja wału korbowego silnika a8c22  | sztuka |  |
| 43 | Wymiana koła zębatego wału rozrządu (staroużyteczne, wymiar naprawczy)          | sztuka |  |
| 44 | Wymiana koła zębatego wału korbowego (staroużyteczne, wymiar naprawczy)         | sztuka |  |
| 45 | Wymiana małego koła pośredniego rozrządu (staroużyteczna, wymiar naprawczy)     | sztuka |  |
| 46 | Wymiana dużego koła pośredniego rozrządu (staroużyteczna, wymiar naprawczy)     | sztuka |  |
| 47 | Wymiana napędu pompy wodnej silnika a8c22                                       | sztuka |  |
| 48 | Wymiana wozdika popychaczy/pomp wytryskowych                                    | sztuka |  |
| 49 | Wymiana pompy oleju (staroużyteczna, wymiar naprawczy)                          | sztuka |  |
| 50 | Regeneracja wymiennika ciepła woda-olej   | sztuka |  |
| 51 | Wymiana wymiennika ciepła woda-olej (nowy)                                      | sztuka |  |
| 52 | Wymiana wymiennika ciepła woda-olej (staroużyteczna, minimalna drożność 90%)    | sztuka |  |
| 53 | wymiana korpusu turbosprężarki (nowy)   | sztuka |  |
| 54 | wymiana korpusu turbosprężarki (staroużyteczny - wymiary naprawcze)             | sztuka |  |
| 55 | wymiana wirnika turbosprężarki (nowy)   | sztuka |  |
| 56 | wymiana wirnika turbosprężarki (staroużyteczny - wymiary naprawcze)             | sztuka |  |
| 57 | wymiana turbosprężarki (nowa)   | sztuka |  |
| 58 | wymiana turbosprężarki (po regeneracji - wymiary naprawcze)                     | sztuka |  |
| 59 | Wymiana sprężarki powietrza (po naprawie - wymiary naprawcze)                   | sztuka |  |
| 60 | Wymiana wału korbowego sprężarki powietrza (nowy)                               | sztuka |  |
| 61 | Wymiana wału korbowego sprężarki powietrza (staroużyteczny - wymiary naprawcze) | sztuka |  |
| 62 | Wymiana korbowodu sprężarki powietrza (nowy)                                    | sztuka |  |

|    |  |         |  |
|----|--|---------|--|
| 63 | Wymiana korbowodu sprężarki powietrza (staroużyteczny - wymiary naprawcze)               | sztuka  |  |
| 64 | Wymiana głowicy sprężarki powietrza I stopnia (nowy)                                     | sztuka  |  |
| 65 | Wymiana głowicy sprężarki powietrza II stopnia (nowy)                                    | sztuka  |  |
| 66 | Wymiana tłoka sprężarki powietrza I stopnia wraz ze sworzniem (nowy)                     | sztuka  |  |
| 67 | Wymiana tłoka sprężarki powietrza II stopnia wraz ze sworzniem (nowy)                    | sztuka  |  |
| 68 | Wymiana cylindra sprężarki powietrza I stopnia (nowy)                                    | sztuka  |  |
| 69 | Wymiana cylindra sprężarki powietrza II stopnia (nowy)                                   | sztuka  |  |
| 70 | Wymiana łożysk wału korbowego sprężarki powietrza (nowe)                                 | komplet |  |
| 71 | Wymiana panewki główki korbowodu sprężarki powietrza (nowe)                              | sztuka  |  |
| 72 | Wymiana panewki stopy korbowodu sprężarki powietrza (nowe, w skład wchodzi 2 półpanewki) | sztuka  |  |
| 73 | Wymiana pompy oleju sprężarki powietrza (staroużyteczny - wymiary naprawcze)             | sztuka  |  |
| 74 | Wymiana wału przegubowego z przekładnią pasową napędu sprężarki (po naprawie)            | sztuka  |  |
| 75 | Regeneracja wału przegubowego z przekładnią pasową napędu sprężarki                      | sztuka  |  |
| 76 | Wymiana chłodnicy międzystopniowej powietrza (po naprawie)                               | sztuka  |  |
| 77 | Wymiana wirnika prądnicy głównej (po naprawie, wymiary naprawcze)                        | sztuka  |  |
| 78 | Wymiana stojana prądnicy głównej (po naprawie, wymiary naprawcze)                        | sztuka  |  |
| 79 | Przezwojenie wirnika prądnicy głównej  | sztuka  |  |
| 80 | Wymiana prądnicy głównej (po naprawie, wymiary naprawcze)                                | sztuka  |  |
| 81 | Wymiana wirnika prądnicy pomocniczej (po naprawie, wymiary naprawcze)                    | sztuka  |  |
| 82 | Wymiana stojana prądnicy pomocniczej (po naprawie, wymiary naprawcze)                    | sztuka  |  |
| 83 | Przezwojenie wirnika prądnicy pomocniczej  | sztuka  |  |
| 84 | Wymiana prądnicy pomocniczej (po naprawie, wymiary naprawcze)                            | sztuka  |  |

|             |   |        |  |
|-------------|---|--------|--|
| 85          | Wymiana wirnika wzbudnicy (po naprawie, wymiary naprawcze)                    | sztuka |  |
| 86          | Wymiana stojana wzbudnicy (po naprawie, wymiary naprawcze)                    | sztuka |  |
| 87          | Przezwójenie wirnika wzbudnicy  | sztuka |  |
| 88          | Wymiana wzbudnicy (po naprawie, wymiary naprawcze)                            | sztuka |  |
| 89          | Wymiana wirnika silnika trakcyjnego (po naprawie, wymiary naprawcze)          | sztuka |  |
| 90          | Wymiana stojana silnika trakcyjnego (po naprawie, wymiary naprawcze)          | sztuka |  |
| 91          | Przezwójenie wirnika silnika trakcyjnego                                      | sztuka |  |
| 92          | Wymiana silnika trakcyjnego (po naprawie, wymiary naprawcze)                  | sztuka |  |
| 93          | Wymiana wału wirnika silnika trakcyjnego (staroużyteczny - wymiary naprawcze) | sztuka |  |
| 94          | Regeneracja gniazd osadzania panewek zawieszenia silnika trakcyjnego          | silnik |  |
| 95          | Wymiana łożyska silnika trakcyjnego NU424 (nowe)                              | sztuka |  |
| 96          | Wymiana łożyska silnika trakcyjnego NH322 (nowe)                              | sztuka |  |
| 97          | Wymiana cewki stojana silnika trakcyjnego (po naprawie)                       | sztuka |  |
| 98          | Wymiana zaworu EV5 (po naprawie)  | sztuka |  |
| 99          | Wymiana 100 m przewodu 1,5mm <sup>2</sup>                                     | usługa |  |
| 100         | Wymiana 100 m przewodu 2,5mm <sup>2</sup>                                     | usługa |  |
| 101         | Wymiana przewodu 95mm <sup>2</sup>  | mb     |  |
| 102         | Wymiana komory gaszeniowej  | sztuka |  |
| <b>Suma</b> |   |        |  |

**Dla Drugiej lokomotywy – SM42 nr 2157**

| Lp. | Nazwa                                  | jednostka miary | cena jednostkowa |
|-----|--|-----------------|------------------|
| 1   | Regeneracja belki skrętowej (wózek 6d) | sztuka          |                  |

|    |   |               |  |
|----|---|---------------|--|
| 2  | Wymiana tłumika hydraulicznego (po regeneracji)                                       | sztuka        |  |
| 3  | Wymiana sztycy resorowej (staroużyteczne)   | sztuka        |  |
| 4  | Wymiana resora (po regeneracji)   | sztuka        |  |
| 5  | Wymiana sworznia usprężynowania (nowy)  | sztuka        |  |
| 6  | Wymiana sprężyny śrubowej wózka (staroużyteczna, wymiar naprawczy)                    | sztuka        |  |
| 7  | Regeneracja cylindra hamulcowego  | sztuka        |  |
| 8  | wymiana dużego koła zębatego przekładni głównej (nowe)                                | sztuka        |  |
| 9  | wymiana dużego koła zębatego przekładni głównej (staroużyteczne, wymiar naprawczy)    | sztuka        |  |
| 10 | wymiana małego koła zębatego przekładni głównej (nowe)                                | sztuka        |  |
| 11 | wymiana małego koła zębatego przekładni głównej (staroużyteczne, wymiar naprawczy)    | sztuka        |  |
| 12 | wymiana obręczy zestawu kołowego  | zestaw kołowy |  |
| 13 | wymiana koła bosego zestawu kołowego  | sztuka        |  |
| 14 | wymiana osi zestawu kołowego - staroużyteczna   | sztuka        |  |
| 15 | Wymiana zestawu kołowego (staroużyteczna, wymiar naprawczy)                           | sztuka        |  |
| 16 | Wymiana łożyska osiowego (nowe)   | sztuka        |  |
| 17 | Regeneracja panewek zawieszenia silnika trakcyjnego (komplet)                         | zestaw kołowy |  |
| 18 | Wymiana na nowe komplety amortyzatorów gumowych zawieszenia silnika trakcyjnego (na 1 | sztuka        |  |
| 19 | Wymiana bloku silnika (nowy)  | sztuka        |  |
| 20 | Wymiana bloku silnika (staroużyteczny, wymiar naprawczy)                              | sztuka        |  |
| 21 | Wymiana skrzyni korbowej (nowa)   | sztuka        |  |
| 22 | Wymiana skrzyni korbowej (staroużyteczna, wymiar naprawczy)                           | sztuka        |  |
| 23 | Regeneracja płyty głowicowej silnika a8c22  | sztuka        |  |

|    |   |        |  |
|----|---|--------|--|
| 24 | Wymiana tulei cylindrowej silnika a8c22 (nowe)                                  | sztuka |  |
| 25 | Wymiana obudowy agregatu chłodzącego (nowa)                                     | sztuka |  |
| 26 | Wymiana tulei cylindrowej silnika a8c22 (staroużyteczna, wymiar naprawczy)      | sztuka |  |
| 27 | Wymiana panewki głównej (w skład wchodzi 2 półpanewki)                          | sztuka |  |
| 28 | Wymiana panewki korbowodowej (w skład wchodzi 2 półpanewki)                     | sztuka |  |
| 29 | Wymiana panewki oporowej (w skład wchodzi 2 półpanewki)                         | sztuka |  |
| 30 | Wymiana panewek wału rozrządu (nowe)  | wał    |  |
| 31 | Regeneracja głowicy silnika a8c22   | sztuka |  |
| 32 | Wymiana głowicy silnika a8c22 (po regeneracji, wymiary naprawcze)               | sztuka |  |
| 33 | Wymiana skrzynki zaworowej silnika a8c22 (po regeneracji, wymiary naprawcze)    | sztuka |  |
| 34 | Wymiana tłoka silnika a8c22 (nowy)  | sztuka |  |
| 35 | Wymiana tłoka silnika a8c22 (staroużyteczna, wymiar naprawczy)                  | sztuka |  |
| 36 | Wymiana korbowodu silnika a8c22 (nowy)  | sztuka |  |
| 37 | Wymiana korbowodu silnika a8c22 (staroużyteczna, wymiar naprawczy)              | sztuka |  |
| 38 | Wymiana sworznia tłokowego (nowy)   | sztuka |  |
| 39 | Wymiana segmentu wału rozrządu silnika a8c22 (staroużyteczna, wymiar naprawczy) | sztuka |  |
| 40 | Wymiana segmentu wału rozrządu silnika a8c22 (nowy)                             | sztuka |  |
| 41 | Wymiana wału korbowego silnika a8c22 (staroużyteczna, wymiar naprawczy)         | sztuka |  |
| 42 | Wymiana wału korbowego silnika a8c22 (nowy)                                     | sztuka |  |
| 43 | Metalizacja wału korbowego silnika a8c22  | sztuka |  |
| 44 | Wymiana koła zębatego wału rozrządu (staroużyteczne, wymiar naprawczy)          | sztuka |  |
| 45 | Wymiana koła zębatego wału korbowego (staroużyteczne, wymiar naprawczy)         | sztuka |  |



|    |   |        |  |
|----|---|--------|--|
| 46 | Wymiana małego koła pośredniego rozrządu (staroużyteczna, wymiar naprawczy)     | sztuka |  |
| 47 | Wymiana dużego koła pośredniego rozrządu (staroużyteczna, wymiar naprawczy)     | sztuka |  |
| 48 | Wymiana napędu pompy wodnej silnika a8c22                                       | sztuka |  |
| 49 | Wymiana wodzika popychaczy/pomp wytryskowych                                    | sztuka |  |
| 50 | Wymiana pompy oleju (staroużyteczna, wymiar naprawczy)                          | sztuka |  |
| 51 | Regeneracja wymiennika ciepła woda-olej   | sztuka |  |
| 52 | Wymiana wymiennika ciepła woda-olej (nowy)                                      | sztuka |  |
| 53 | Wymiana wymiennika ciepła woda-olej (staroużyteczna, minimalna drożność 90%)    | sztuka |  |
| 54 | Wymiana segmentu chłodnicy (nowy)   | sztuka |  |
| 55 | Wymiana segmentu chłodnicy (po regeneracji)                                     | sztuka |  |
| 56 | wymiana korpusu turbosprężarki (nowy)   | sztuka |  |
| 57 | wymiana korpusu turbosprężarki (staroużyteczny - wymiary naprawcze)             | sztuka |  |
| 58 | wymiana wirnika turbosprężarki (nowy)   | sztuka |  |
| 59 | wymiana wirnika turbosprężarki (staroużyteczny - wymiary naprawcze)             | sztuka |  |
| 60 | wymiana turbosprężarki (nowa)   | sztuka |  |
| 61 | wymiana turbosprężarki (po regeneracji - wymiary naprawcze)                     | sztuka |  |
| 62 | Wymiana sprężarki powietrza (po naprawie - wymiary naprawcze)                   | sztuka |  |
| 63 | Wymiana wału korbowego sprężarki powietrza (nowy)                               | sztuka |  |
| 64 | Wymiana wału korbowego sprężarki powietrza (staroużyteczny - wymiary naprawcze) | sztuka |  |
| 65 | Wymiana korbowodu sprężarki powietrza (nowy)                                    | sztuka |  |
| 66 | Wymiana korbowodu sprężarki powietrza (staroużyteczny - wymiary naprawcze)      | sztuka |  |
| 67 | Wymiana głowicy sprężarki powietrza I stopnia (nowy)                            | sztuka |  |



|    |  |         |             |
|----|--|---------|-------------|
| 68 | Wymiana głowicy sprężarki powietrza II stopnia (nowy)                                    | sztuka  |             |
| 69 | Wymiana tłoka sprężarki powietrza I stopnia wraz ze sworzniem (nowy)                     | sztuka  |             |
| 70 | Wymiana tłoka sprężarki powietrza II stopnia wraz ze sworzniem (nowy)                    | sztuka  |             |
| 71 | Wymiana cylindra sprężarki powietrza I stopnia (nowy)                                    | sztuka  |             |
| 72 | Wymiana cylindra sprężarki powietrza II stopnia (nowy)                                   | sztuka  |             |
| 73 | Wymiana łożysk wału korbowego sprężarki powietrza (nowe)                                 | komplet |             |
| 74 | Wymiana panewki główki korbowodu sprężarki powietrza (nowe)                              | sztuka  |             |
| 75 | Wymiana panewki stopy korbowodu sprężarki powietrza (nowe, w skład wchodzi 2 półpanewki) | sztuka  |             |
| 76 | Wymiana pompy oleju sprężarki powietrza (starożyteczny - wymiary naprawcze)              | sztuka  |             |
| 77 | Wymiana wału przegubowego z przekładnią pasową napędu sprężarki (po naprawie)            | sztuka  |             |
| 78 | Regeneracja wału przegubowego z przekładnią pasową napędu sprężarki                      | sztuka  |             |
| 79 | Wymiana chłodnicy międzystopniowej powietrza (po naprawie)                               | sztuka  | nie dotyczy |
| 80 | Wymiana wirnika prądnicy głównej (po naprawie, wymiary naprawcze)                        | sztuka  |             |
| 81 | Wymiana stojana prądnicy głównej (po naprawie, wymiary naprawcze)                        | sztuka  |             |
| 82 | Przezwójowanie wirnika prądnicy głównej  | sztuka  |             |
| 83 | Wymiana prądnicy głównej (po naprawie, wymiary naprawcze)                                | sztuka  |             |
| 84 | Wymiana wirnika prądnicy pomocniczej (po naprawie, wymiary naprawcze)                    | sztuka  |             |
| 85 | Wymiana stojana prądnicy pomocniczej (po naprawie, wymiary naprawcze)                    | sztuka  |             |
| 86 | Przezwójowanie wirnika prądnicy pomocniczej  | sztuka  |             |
| 87 | Wymiana prądnicy pomocniczej (po naprawie, wymiary naprawcze)                            | sztuka  |             |
| 88 | Wymiana wirnika wzbudnicy (po naprawie, wymiary naprawcze)                               | sztuka  |             |
| 89 | Wymiana stojana wzbudnicy (po naprawie, wymiary naprawcze)                               | sztuka  |             |

|             |   |        |  |
|-------------|---|--------|--|
| 90          | Przezwrojenie wirnika wzbudnicy   | sztuka |  |
| 91          | Wymiana wzbudnicy (po naprawie, wymiary naprawcze)                            | sztuka |  |
| 92          | Wymiana wirnika silnika trakcyjnego (po naprawie, wymiary naprawcze)          | sztuka |  |
| 93          | Wymiana stojana silnika trakcyjnego (po naprawie, wymiary naprawcze)          | sztuka |  |
| 94          | Przezwrojenie wirnika silnika trakcyjnego                                     | sztuka |  |
| 95          | Wymiana silnika trakcyjnego (po naprawie, wymiary naprawcze)                  | sztuka |  |
| 96          | Wymiana wału wirnika silnika trakcyjnego (staroużyteczny - wymiary naprawcze) | sztuka |  |
| 97          | Regeneracja gniazd osadzania panewek zawieszenia silnika trakcyjnego          | silnik |  |
| 98          | Wymiana łożyska silnika trakcyjnego NU424 (nowe)                              | sztuka |  |
| 99          | Wymiana łożyska silnika trakcyjnego NH322 (nowe)                              | sztuka |  |
| 100         | Wymiana cewki stojana silnika trakcyjnego (po naprawie)                       | sztuka |  |
| 101         | Wymiana zaworu EV5 (po naprawie)  | sztuka |  |
| 102         | Wymiana 100 m przewodu 1,5mm <sup>2</sup>                                     | usługa |  |
| 103         | Wymiana 100 m przewodu 2,5mm <sup>2</sup>                                     | usługa |  |
| 104         | Wymiana przewodu 95mm <sup>2</sup>  | mb     |  |
| 105         | Wymiana komory gaszeniowej  | sztuka |  |
| <b>Suma</b> |   |        |  |

Zleceniodawca

Płatnik

Zleceniobiorca

.....

.....

.....