Zakres zadań:

1. Remont kanałów powietrza i spalin BL 2, 3, 4, 5, 7
2. Remont zamka wodnego BL 2, 3, 4, 5, 7
3. Inspekcja elektrofiltru dla bloku 9
4. Remont klap na układzie recyrkulacji spalin dla bloku 9

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ***K2 REMONT KANAŁÓW POWIETRZA I SPALIN – realizacja w 2020*** | ***Rozliczenie wg*** |
| 1. | Wykonanie pomiarów grubości ścian kanałów spalin ( 5 pkt na m2; na całej długości – ok 1500 pkt)  | RYCZAŁT |
| Wykonanie pomiarów grubości ścian kanałów powietrza ( 5 pkt na m2; na całej długości – ok 1500 pkt)  |
| Pomiary wg. wskazań - Załącznik nr A1 |
| 2. | Usunięcie nieszczelności (wykonanie wstawek – blacha grubość 6 mm; stal węglowa) na ścianach kanałów spalin i powietrza (do 50 m2) | RYCZAŁT  |
| Mapa powierzchni do wymiany powstanie na podstawie pomiarów. |
| 3. | Wykonanie nakładek z blachy Hardox grubości 5 mm - (sumaryczna powierzchnia do 100 m2) | RYCZAŁT |
| Mapa powierzchni do wykonania nakładek powstanie na podstawie pomiarów. |
| 4. | Wizualna inspekcja kompensatorów na kanałach powietrza 48 szt. pod kątem nieszczelności | RYCZAŁT |
| 5. | Wymiana kompensatorów jednofalowych na kanałach powietrza (sumaryczna długość 300 mb) – Załącznik nr A2 | RYCZAŁT |
| 6. | Wykonanie spawu uszczelniającego na kanałach powietrza i spalin; ( 500 mb; kanał ze stali węglowej)  | RYCZAŁT |
| 7. | Wymiana stężeń w kanałach powietrza i spalin; Rura: fi76x4mm, L= 2500 mm ; (300 mb)  | RYCZAŁT |
| 8. | Wymiana kątowników osłonowych (Kątownik 60x60) stężeń na kanałach spalin (250 mb). | RYCZAŁT |
| 9. | Przegląd i uruchomienie klap gorącego i zimnego powietrza – poz. +9m;16m;23m;30m,36m,48m ; 48 szt – Załącznik nr A3 | RYCZAŁT |
| 10. | Przegląd i uruchomienie klap czopuchowych (klapa czopuchowa na IOS-30); 1 szt. – Załącznik nr A4 | RYCZAŁT |
| 11. | Prace dodatkowe wynikające z inspekcji (niezawarte w zakresie ryczałtowym) | POWYKONAWCZO do 1800 rbg |
|  |  |   |
|  | *Zamawiający dostarczy:* |   |
|  | Blachy, kształtowniki, kompensatory jednofalowe |   |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ***K3 REMONT KANAŁÓW POWIETRZA I SPALIN – realizacja w 2020*** | ***Rozliczenie wg*** |
| 1. | Wykonanie pomiarów grubości ścian kanałów spalin ( 5 pkt na m2; na całej długości – ok 1500 pkt)  | RYCZAŁT |
| Wykonanie pomiarów grubości ścian kanałów powietrza ( 5 pkt na m2; na całej długości – ok 1500 pkt)  |
| Pomiary wg. wskazań - Załącznik nr A1 |
| 2. | Usunięcie nieszczelności (wykonanie wstawek – blacha grubość 6 mm; stal węglowa) na ścianach kanałów spalin i powietrza (do 50 m2) | RYCZAŁT  |
| Mapa powierzchni do wymiany powstanie na podstawie pomiarów. |
| 3. | Wykonanie nakładek z blachy Hardox grubości 5 mm - (sumaryczna powierzchnia do 100 m2) | RYCZAŁT |
| Mapa powierzchni do wykonania nakładek powstanie na podstawie pomiarów. |
| 4. | Wizualna inspekcja kompensatorów na kanałach powietrza 48 szt. pod kątem nieszczelności | RYCZAŁT |
| 5. | Wymiana kompensatorów jednofalowych na kanałach powietrza (sumaryczna długość 300 mb) – Załącznik nr A2 | RYCZAŁT |
| 6. | Wykonanie spawu uszczelniającego na kanałach powietrza i spalin; ( 500 mb; kanał ze stali węglowej)  | RYCZAŁT |
| 7. | Wymiana stężeń w kanałach powietrza i spalin; Rura: fi76x4mm, L= 2500 mm ; (300 mb)  | RYCZAŁT |
| 8. | Wymiana kątowników osłonowych (Kątownik 60x60) stężeń na kanałach spalin (250 mb). | RYCZAŁT |
| 9. | Przegląd i uruchomienie klap gorącego i zimnego powietrza – poz. +9m;16m;23m;30m,36m,48m ; 48 szt – Załącznik nr A3 | RYCZAŁT |
| 10. | Przegląd i uruchomienie klap czopuchowych (klapa czopuchowa na IOS-30); 1 szt. – Załącznik nr A4 | RYCZAŁT |
| 11. | Prace dodatkowe wynikające z inspekcji (niezawarte w zakresie ryczałtowym ) | POWYKONAWCZO do 1800 rbg |
|  |  |   |
|  | *Zamawiający dostarczy:* |   |
|  | Blachy, kształtowniki, kompensatory jednofalowe |   |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ***K4 REMONT KANAŁÓW POWIETRZA I SPALIN – realizacja w 2020*** | ***Rozliczenie wg*** |
| 1. | Wykonanie pomiarów grubości ścian kanałów spalin ( 5 pkt na m2; na całej długości – ok 1500 pkt)  | RYCZAŁT |
| Wykonanie pomiarów grubości ścian kanałów powietrza ( 5 pkt na m2; na całej długości – ok 1500 pkt)  |
| Pomiary wg. wskazań - Załącznik nr A1 |
| 2. | Usunięcie nieszczelności (wykonanie wstawek – blacha grubość 6 mm; stal węglowa) na ścianach kanałów spalin i powietrza (50 m2) | RYCZAŁT  |
| Mapa powierzchni do wymiany powstanie na podstawie pomiarów. |
| 3. | Wykonanie nakładek z blachy Hardox grubości 5 mm - (sumaryczna powierzchnia 100 m2) | RYCZAŁT |
| Mapa powierzchni do wykonania nakładek powstanie na podstawie pomiarów. |
| 4. | Wizualna inspekcja kompensatorów na kanałach powietrza 48 szt. pod kątem nieszczelności | RYCZAŁT |
| 5. | Wymiana kompensatorów jednofalowych na kanałach powietrza (sumaryczna długość 300 mb) – Załącznik nr A2 | RYCZAŁT |
| 6. | Wykonanie spawu uszczelniającego na kanałach powietrza i spalin; ( 500 mb; kanał ze stali węglowej)  | RYCZAŁT |
| 7. | Wymiana stężeń w kanałach powietrza i spalin; Rura: fi76x4mm, L= 2500 mm ; (300 mb)  | RYCZAŁT |
| 8. | Wymiana kątowników osłonowych (Kątownik 60x60) stężeń na kanałach spalin (250 mb). | RYCZAŁT |
| 9. | Przegląd i uruchomienie klap gorącego i zimnego powietrza – poz. +9m;16m;23m;30m,36m,48m ; 48 szt – Załącznik nr A3 | RYCZAŁT |
| 10. | Przegląd i uruchomienie klap czopuchowych (klapa czopuchowa na IOS-30); 1 szt. – Załącznik nr A4 | RYCZAŁT |
| 11. | Prace dodatkowe wynikające z inspekcji (niezawarte w zakresie ryczałtowym ) | POWYKONAWCZO do 1800 rbg |
|  |  |   |
|  | *Zamawiający dostarczy:* |   |
|  | Blachy, kształtowniki, kompensatory jednofalowe |   |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ***K5 REMONT KANAŁÓW POWIETRZA I SPALIN – realizacja w 2019*** | ***Rozliczenie wg*** |
| 1. | Wykonanie pomiarów grubości ścian kanałów spalin ( 5 pkt na m2; na całej długości – ok 1500 pkt) | RYCZAŁT |
| Wykonanie pomiarów grubości ścian kanałów powietrza ( 5 pkt na m2; na całej długości – ok 1500 pkt) |
| Pomiary wg. wskazań - Załącznik nr A1 |
| 2. | Usunięcie nieszczelności (wykonanie wstawek – blacha grubość 6 mm; stal węglowa) na ścianach kanałów spalin i powietrza (50 m2) | RYCZAŁT |
| Mapa powierzchni do wymiany powstanie na podstawie pomiarów. |
| 3. | Wykonanie nakładek z blachy Hardox grubości 5 mm - (sumaryczna powierzchnia 100 m2) | RYCZAŁT |
| Mapa powierzchni do wykonania nakładek powstanie na podstawie pomiarów. |
| 4. | Wizualna inspekcja kompensatorów na kanałach powietrza 48 szt. pod kątem nieszczelności | RYCZAŁT |
| 5. | Wymiana kompensatorów jednofalowych na kanałach powietrza (sumaryczna długość 300 mb) – Załącznik nr A2 | RYCZAŁT |
| 6. | Wykonanie spawu uszczelniającego na kanałach powietrza i spalin; ( 500 mb; kanał ze stali węglowej) | RYCZAŁT |
| 7. | Wymiana stężeń w kanałach powietrza i spalin; Rura: fi76x4mm, L= 2500 mm ; (300 mb) | RYCZAŁT |
| 8. | Wymiana kątowników osłonowych (Kątownik 60x60) stężeń na kanałach spalin (250 mb) | RYCZAŁT |
| 9 | Wymiana kompensatorów dwufalowych na tkaninowe na kanałach spalin 6szt | RYCZAŁT |
| 10. | Przegląd i uruchomienie klap gorącego i zimnego powietrza – poz. +9m;16m;23m;30m,36m,48m ; 48 szt. – Załącznik nr A3 | RYCZAŁT |
| 11. | Przegląd i uruchomienie klap czopuchowych(klapa czopuchowa na IOS-30); 1 szt. – Załącznik nr A4 | RYCZAŁT |
| 12. | Prace dodatkowe wynikające z inspekcji (niezawarte w zakresie ryczałtowym ) | POWYKONAWCZO do 3500 rbg |
|  |  |   |
|  | *Zamawiający dostarczy:* |   |
|  | Blachy, kształtowniki, kompensatory jednofalowe, kompensatory tkaninowe |   |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ***K7 REMONT KANAŁÓW POWIETRZA I SPALIN – realizacja w 2020*** | ***Rozliczenie wg*** |
| 1. | Wykonanie pomiarów grubości ścian kanałów spalin ( 5 pkt na m2; na całej długości – ok 1500 pkt)  | RYCZAŁT |
| Wykonanie pomiarów grubości ścian kanałów powietrza ( 5 pkt na m2; na całej długości – ok 1500 pkt)  |
| Pomiary wg. wskazań - Załącznik nr A1 |
| 2. | Usunięcie nieszczelności (wykonanie wstawek – blacha grubość 6 mm; stal węglowa) na ścianach kanałów spalin i powietrza (do 50 m2) | RYCZAŁT  |
| Mapa powierzchni do wymiany powstanie na podstawie pomiarów. |
| 3. | Wykonanie nakładek z blachy Hardox grubości 5 mm - (sumaryczna powierzchnia do 100 m2) | RYCZAŁT |
| Mapa powierzchni do wykonania nakładek powstanie na podstawie pomiarów. |
| 4. | Wizualna inspekcja kompensatorów na kanałach powietrza 48 szt. pod kątem nieszczelności | RYCZAŁT |
| 5. | Wymiana kompensatorów jednofalowych na kanałach powietrza (sumaryczna długość do 300 mb) – Załącznik nr A2 | RYCZAŁT |
| 6. | Wykonanie spawu uszczelniającego na kanałach powietrza i spalin; ( 500 mb; kanał ze stali węglowej)  | RYCZAŁT |
| 7. | Wymiana stężeń w kanałach powietrza i spalin; Rura: fi76x4mm, L= 2500 mm ; (300 mb)  | RYCZAŁT |
| 8. | Wymiana kątowników osłonowych (Kątownik 60x60) stężeń na kanałach spalin (250 mb). | RYCZAŁT |
| 9. | Przegląd i uruchomienie klap gorącego i zimnego powietrza – poz. +9m;16m;23m;30m,36m,48m ; 48 szt – Załącznik nr A3 | RYCZAŁT |
| 10. | Przegląd i uruchomienie klap czopuchowych(klapa czopuchowa na IOS-30); 1 szt. – Załącznik nr A4 | RYCZAŁT |
| 11. | Prace dodatkowe wynikające z inspekcji (niezawarte w zakresie ryczałtowym ) | POWYKONAWCZO do 1800 rbg |
|  |  |   |
|  | *Zamawiający dostarczy:* |   |
|  | Blachy,kształtowniki, kompensatory jednofalowe |   |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ***K2 REMONT ZAMKA WODNEGO załącznik A7 – realizacja w 2020*** | ***Rozliczenie wg*** |
| 1. | Mycie koryta z wycięciem i pospawaniem otworów rewizyjnych w korycie (2 otwory o wymiarach 150x300) | RYCZAŁT |
| 2. | Wykonanie inspekcji wizualnej: | RYCZAŁT |
| koryta,  |
| stożków,  |
| lejów żużlowych (włazy, wzierniki, poszycie i stan wymurówki)  |
| noża |
| daszka |
| blach zawieszenia noża |
| 3. | Wymiana blach zamykających (nóż); prefabrykacja blach | RYCZAŁT |
| 4. | Wymiana blachy osłonowej dolnej (daszek); prefabrykacja blach | RYCZAŁT |
| 5. | Wymiana szkieł wzierników (łącznie z uruchomieniem i przesmarowaniem) | RYCZAŁT |
| 6. | Wymiana uszczelnienia włazów | RYCZAŁT |
| 7. | Wymiana uszczelnienia wziernika | RYCZAŁT |
| 8. | Wymiana zużytych zaworów na instalacji wodnej 5 szt. | RYCZAŁT |
| 9. | Hydrostatyczna próba wodna zamka | RYCZAŁT |
| 10. | Udrażnianie rur zasilających i spływowych z zamka wodnego | RYCZAŁT |
| 11. | Prace dodatkowe wynikające z inspekcji (niezawarte w zakresie ryczałtowym ) | POWYKONAWCZO |
| Do 500 rbg |
|   |   |   |
|   | *Zamawiający dostarczy:* |   |
|   | Blacha, rury, kształtowniki, cegła i zaprawa szamotowa |   |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ***K3 REMONT ZAMKA WODNEGO załącznik A7 – realizacja w 2020*** | ***Rozliczenie wg*** |
| 1. | Mycie koryta z wycięciem i pospawaniem otworów rewizyjnych w korycie (2 otwory o wymiarach 150x300) | RYCZAŁT |
| 2. | Wykonanie inspekcji wizualnej: | RYCZAŁT |
| koryta,  |
| stożków,  |
| lejów żużlowych (włazy, wzierniki, poszycie i stan wymurówki)  |
| noża |
| daszka |
| blach zawieszenia noża |
| 3. | Wymiana blach zamykających (nóż); prefabrykacja blach | RYCZAŁT |
| 4. | Wymiana blachy osłonowej dolnej (daszek); prefabrykacja blach | RYCZAŁT |
| 5. | Wymiana szkieł wzierników (łącznie z uruchomieniem i przesmarowaniem) | RYCZAŁT |
| 6. | Wymiana uszczelnienia włazów | RYCZAŁT |
| 7. | Wymiana uszczelnienia wziernika | RYCZAŁT |
| 8. | Wymiana zużytych zaworów na instalacji wodnej 5 szt. | RYCZAŁT |
| 9. | Hydrostatyczna próba wodna zamka | RYCZAŁT |
| 10. | Udrażnianie rur zasilających i spływowych z zamka wodnego | RYCZAŁT |
| 11. | Prace dodatkowe wynikające z inspekcji (niezawarte w zakresie ryczałtowym ) | POWYKONAWCZO |
| Do 500 rbg |
|   |   |   |
|   | *Zamawiający dostarczy:* |   |
|   | Blacha, rury, kształtowniki, Cegła i zaprawa szamotowa |   |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ***K4 REMONT ZAMKA WODNEGO załącznik A7 – realizacja w 2020*** | ***Rozliczenie wg*** |
| 1. | Mycie koryta z wycięciem i pospawaniem otworów rewizyjnych w korycie (2 otwory o wymiarach 150x300) | RYCZAŁT |
| 2. | Wykonanie inspekcji wizualnej: | RYCZAŁT |
| koryta,  |
| stożków,  |
| lejów żużlowych (włazy, wzierniki, poszycie i stan wymurówki)  |
| noża |
| daszka |
| blach zawieszenia noża |
| 3. | Wymiana blach zamykających (nóż); prefabrykacja blach | RYCZAŁT |
| 4. | Wymiana blachy osłonowej dolnej (daszek); prefabrykacja blach | RYCZAŁT |
| 5. | Wymiana szkieł wzierników (łącznie z uruchomieniem i przesmarowaniem) | RYCZAŁT |
| 6. | Wymiana uszczelnienia włazów | RYCZAŁT |
| 7. | Wymiana uszczelnienia wziernika | RYCZAŁT |
| 8. | Wymiana zużytych zaworów na instalacji wodnej 5 szt. | RYCZAŁT |
| 9. | Hydrostatyczna próba wodna zamka | RYCZAŁT |
| 10. | Udrażnianie rur zasilających i spływowych z zamka wodnego | RYCZAŁT |
| 11. | Prace dodatkowe wynikające z inspekcji (niezawarte w zakresie ryczałtowym ) | POWYKONAWCZO |
| Do 500 rbg |
|   |   |   |
|   | *Zamawiający dostarczy:* |   |
|   | Blacha, rury, kształtowniki; Cegła i zaprawa szamotowa |   |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ***K5 WYMIANA ZAMKA WODNEGO załącznik A7 – realizacja w 2019*** | ***Rozliczenie wg*** |
| 1. | Mycie koryta, demontaż koryta | RYCZAŁT |
| 2. | Prefabrykacja elementów zamka wodnego i wymiana: | RYCZAŁT |
| koryta,  |
| stożków,  |
| lejów żużlowych (włazy, wzierniki, poszycie i wymurówki)  |
| noża |
| daszka |
| blach zawieszenia noża |
| 3. | Wymiana szkieł wzierników (łącznie z uruchomieniem i przesmarowaniem) | RYCZAŁT |
| 4. | Wymiana uszczelnienia włazów | RYCZAŁT |
| 5. | Wymiana uszczelnienia wziernika | RYCZAŁT |
| 6. | Wymiana zużytych zaworów na instalacji wodnej 5 szt. | RYCZAŁT |
| 9. | Hydrostatyczna próba wodna zamka | RYCZAŁT |
| 10. | Udrażnianie rur zasilających i spływowych z zamka wodnego | RYCZAŁT |
| 11. | Prace dodatkowe wynikające z inspekcji (niezawarte w zakresie ryczałtowym ) | POWYKONAWCZO |
| Do 1200 rbg |
|   |   |   |
|   | *Zamawiający dostarczy:* |   |
|   | Blacha, rury, kształtowniki, Cegła i zaprawa szamotowa |   |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ***K7 REMONT ZAMKA WODNEGO załącznik A7 – realizacja w 2020*** | ***Rozliczenie wg*** |
| 1. | Mycie koryta z wycięciem i pospawaniem otworów rewizyjnych w korycie (2 otwory o wymiarach 150x300) | RYCZAŁT |
| 2. | Wykonanie inspekcji wizualnej: | RYCZAŁT |
| koryta,  |
| stożków,  |
| lejów żużlowych (włazy, wzierniki, poszycie i stan wymurówki)  |
| noża |
| daszka |
| blach zawieszenia noża |
| 3. | Wymiana blach zamykających (nóż), prefabrykacja blach | RYCZAŁT |
| 4. | Wymiana blachy osłonowej dolnej (daszek), prefabrykacja blach | RYCZAŁT |
| 5. | Wymiana szkieł wzierników (łącznie z uruchomieniem i przesmarowaniem) | RYCZAŁT |
| 6. | Wymiana uszczelnienia włazów | RYCZAŁT |
| 7. | Wymiana uszczelnienia wziernika | RYCZAŁT |
| 8. | Wymiana zużytych zaworów na instalacji wodnej 5 szt. | RYCZAŁT |
| 9. | Hydrostatyczna próba wodna zamka | RYCZAŁT |
| 10. | Udrażnianie rur zasilających i spływowych z zamka wodnego | RYCZAŁT |
| 11. | Prace dodatkowe wynikające z inspekcji (niezawarte w zakresie ryczałtowym ) | POWYKONAWCZO |
| Do 500 rbg |
|   |   |   |
|   | *Zamawiający dostarczy:* |   |
|   | Blacha, rury, kształtowniki |   |
|   | Cegła i zaprawa szamotowa |   |
|  | Cegła i zaprawa szamotowa |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ***K9*** ***INSPEKCJA ELEKTROFILTRA załącznik nr A8 – realizacja w 2020*** | ***Rozliczenie wg*** |
| 1. | Otwarcie, zamknięcie włazów, (12 szt.) | RYCZAŁT |
| 2. | Inspekcja wizualna szczelności włazów elektrofiltrów (12 szt.) | RYCZAŁT |
| 3. | Inspekcja wizualna motoreduktorów strzepywaczy (16 szt.) pod kątem nieszczelności olejowych | RYCZAŁT |
| 4. | Inspekcja wizualna obrotu wałów strzepywaczy (16 szt.) | RYCZAŁT |
| 5. | Inspekcja wizualna zewnętrznego stanu komory elektrofiltra, ze zwróceniem szczególnej uwagi na ślady odkształceń, uszkodzenia izolacji termicznej, deformacje pokrycia dachu, drożność awaryjnego odprowadzania oleju z zespołów prostowniczych, stan orynnowania | RYCZAŁT |
| 6. | Inspekcja wizualna stanu technicznego łożysk strzepywaczy | RYCZAŁT |
| 7. | Inspekcja wizualna stanu technicznego i ewentualne oczyszczenie powierzchni wszystkich izolatorów z zalegającego popiołu | RYCZAŁT |
| 8. | Inspekcja wizualna systemu elektrod zbiorczych ( 8 komór x 24 szt.) wraz z belką strzepywaczy, kowadłem, wałem, sprzęgłem, młotkami pod kątem funkcjonalności i uszkodzeń | RYCZAŁT |
| 9. | Inspekcja wizualna systemu elektrod ulotowych ( 8 komór x 24 szt) ; (rama, izolator, kowadło, młotek, wał, izolator, łożyska) pod kątem funkcjonalności i uszkodzeń | RYCZAŁT |
| 10. | Prace dodatkowe wynikające z inspekcji (niezawarte w zakresie ryczałtowym) | POWYKONAWCZOdo 4000 rbg |
|  |  |  |
|  | *Zamawiający dostarczy:* |  |
|  | Niezbędne materiały do prac rozliczanych powykonawczo |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ***K9 REMONT KLAP NA UKŁADZIE RECYRKULACJI SPALIN*** ***– realizacja w 2020*** | ***Rozliczenie wg*** |
|  | Załącznik nr A9 |  |
|  |  |  |
|  | Wycięcie włazów rewizyjnych w kanałach recyrkulacji spalin dla wykonania inspekcji (10 szt. 500x500 ); przywrócenie stanu pierwotnego | RYCZAŁT |
|  | Inspekcja wizualna klap na układzie recyrkulacji spalin (10 szt.) pod kątem nieszczelności i uszkodzeń | RYCZAŁT |
|  | Inspekcja wizualna przepustnic (3 szt.) pod kątem nieszczelności i uszkodzeń | RYCZAŁT |
|  | Wymiana zaworów obejściowych (10 szt.) | RYCZAŁT |
|  | Prace dodatkowe wynikające z inspekcji (niezawarte w zakresie ryczałtowym ) | POWYKONAWCZOdo 1000 rbg |
|  |  |  |
|  | *Zamawiający dostarczy:* |  |
|  | Zawory obejściowe i uszczelnienia do klap i przepustnic |  |
|  |  |  |