Zakres prac:

1. Przygotowanie walczaka do rewizji UDT BL 5
2. Przygotowanie do badań elementów międzystropia i rurociągów BL 2 3 4 5 7
3. Przygotowanie zbiorników RO,ZH,SS do rewizji UDT BL 5 9
4. Badania diagnostyczne elementów ciśnieniowych kotła i rurociągów łączących kocioł z turbiną BL 2 3 4 5 7
5. Naprawa wskazań po badaniach diagnostycznych BL2 3 4 5 7

|  |  |
| --- | --- |
| ***K5 PRZYGOTOWANIE DO REWIZJI I BADAŃ WALCZAKA – realizacja w 2019 r.*** | ***Rozliczenie wg*** |
| 1. | Otwarcie, zamknięcie włazów walczaka wraz z wymianą uszczelek. | RYCZAŁT |
| 2. | Demontaż, montaż separacji walczaka. | RYCZAŁT |
| 3. | Montaż, demontaż zaślepek otworów zasilających rury opadowe. | RYCZAŁT |
| 4. | Szlifowanie spoin głównych - obwodowych i wzdłużnych, mostków, krawędzi otworów do badań MT wewnątrz walczaka oraz spoiny łączące elementy osprzętu (uchwyty mis pod cyklonami). | RYCZAŁT |
| 6. | Prace dodatkowe wynikające z przeglądów i inspekcji (niezawarte w zakresie ryczałtowym ) | POWYKONAWCZO |
|  |   |   |
|  | *Zamawiający dostarczy:* |   |
|  | Uszczelki do włazów walczaka,  |   |
|  | Raport z badań diagnostycznych walczaka |

|  |  |
| --- | --- |
| ***K2 PRZYGOTOWANIE DO BADAŃ MIĘDZYSTROPIA – realizacja w 2020r*** | ***Rozliczenie wg*** |
| Czyszczenie strumieniowe spoin doczołowych, pachwinowych (po 200mm od osi spoiny) na:  |   |
| 1. | Komora schładzacz pary świeżej III° i komora zbiorcza wlotowa z grodzi i komora wylotowa na grodzie str. P : |   |
| 1.1. | Złącze spawane doczołowe schładzacza i komory zbiorczej wlotowej i zbiorczej wylotowej ø377x50 mm - str. P 4szt. | RYCZAŁT |
| 1.2. | Złącze spawane główne doczołowe komory zbiorczej wylotowej ø323,9x50 mm - str. P 1szt. | RYCZAŁT |
| 1.3. | Złącze spawane kątowe króćców wtrysku ø133,7/ø88,9/ø42 mm - str. P 2szt. | RYCZAŁT |
| 1.4. | Złącze spawane kątowe króćców rur wylotowych z komory zbiorczej wlotowej ø160 mm - str. P 6szt. | RYCZAŁT |
| 1.5. | Złącze spawane kątowe króćców rur wylotowych z komory zbiorczej wylotowej ø160 mm - str. P 6szt. | RYCZAŁT |
| 1.6. | Złącze spawane kątowe króćców termopar ø60 mm - str. P 5szt. | RYCZAŁT |
| 1.7. | Złącze spawane kątowe króćców pomiarowego na komorze zbiorczej wylotowej ø40/ø16 mm - str. P 2szt. | RYCZAŁT |
| 1.8. | Złącze spawane kątowe kołków ustalających koszulkę schładzacza ø22/40 mm - str. P 17szt. | RYCZAŁT |
| 2. | Komora wylotowa pary świeżej str. P: |  |
| 2.1 | Złącze spawane główne doczołowe ø 377x50 mm - str. P 3 szt. | RYCZAŁT |
| 2.2 | Złącze spawane główne doczołowe ø 323,9x22 mm - str. P 1szt. | RYCZAŁT |
| 2.3 | Złącze spawane kątowe króćców dolotowych do komory ø159 mm – str. P - 6 szt. | RYCZAŁT |
| 2.4 | Złącze spawane kątowe króćców pomiarowego ø40/ø16 mm - str. P 1 szt. | RYCZAŁT |
| 2.5 | Złącze spawane kątowe zawieszeń komory 100x22mm - str. P 2 szt. | RYCZAŁT |
| 3. | Schładzacz pary wtórnej str. str. P:  |   |
| 3.1. | Złącze spawane główne ø465x20 mm - str. P 3szt. | RYCZAŁT |
| 3.2. | Złącze spawane kątowe i doczołowe króćców wtrysków ø168/ø140/ø38 mm - str. P 2szt. | RYCZAŁT |
| 3.3. | Złącze spawane kątowe króćców termopar ø60 mm - str. P 3szt. | RYCZAŁT |
| 3.4. | Złącze spawane kątowe króćców pomiarowego ø40/ø16 mm - str. P 2szt. | RYCZAŁT |
| 3.5 | Złącze spawane kątowe kołków ustalających koszulkę schładzacza ø39 mm - str. P 13szt. | RYCZAŁT |
| 4. | Komora wylotowa pary wtórnej str. P:  |   |
| 4.1. | Złącze spawane główne doczołowe ø630x30 mm - str. P 7szt. | RYCZAŁT |
| 4.2. | Złącze spawane główne doczołowe ø508x30 mm - str. P 1szt. | RYCZAŁT |
| 4.3. | Złącze spawane kątowe króćców ø60 mm – str. .P 145szt. | RYCZAŁT |
| 4.4. | Złącze spawane kątowe króćców pomiarowego ø40/ø16 mm - str. P 1szt. | RYCZAŁT |
| 4.5. | Złącze spawane kątowe zawieszeni komory 200x20mm - str. P 6szt. | RYCZAŁT |
| 5. | Prace dodatkowe wynikające z przeglądów i inspekcji (niezawarte w zakresie ryczałtowym ) | POWYKONAWCZO |

|  |  |
| --- | --- |
| ***K3 PRZYGOTOWANIE DO BADAŃ MIĘDZYSTROPIA – realizacja w 2020r*** | ***Rozliczenie wg*** |
| Czyszczenie strumieniowe spoin doczołowych, pachwinowych (po 200mm od osi spoiny) na:  |   |
| 1. | Komora schładzacz pary świeżej III° i komora zbiorcza wlotowa z grodzi i komora wylotowa na grodzie str. P : |   |
| 1.1. | Złącze spawane doczołowe schładzacza i komory zbiorczej wlotowej i zbiorczej wylotowej ø377x50 mm - str. P 4szt. | RYCZAŁT |
| 1.2. | Złącze spawane główne doczołowe komory zbiorczej wylotowej ø323,9x50 mm - str. P 1szt. | RYCZAŁT |
| 1.3. | Złącze spawane kątowe króćców wtrysku ø133,7/ø88,9/ø42 mm - str. P 2szt. | RYCZAŁT |
| 1.4. | Złącze spawane kątowe króćców rur wylotowych z komory zbiorczej wlotowej ø160 mm - str. P 6szt. | RYCZAŁT |
| 1.5. | Złącze spawane kątowe króćców rur wylotowych z komory zbiorczej wylotowej ø160 mm - str. P 6szt. | RYCZAŁT |
| 1.6. | Złącze spawane kątowe króćców termopar ø60 mm - str. P 5szt. | RYCZAŁT |
| 1.7. | Złącze spawane kątowe króćców pomiarowego na komorze zbiorczej wylotowej ø40/ø16 mm - str. P 2szt. | RYCZAŁT |
| 1.8. | Złącze spawane kątowe kołków ustalających koszulkę schładzacza ø22/40 mm - str. P 17szt. | RYCZAŁT |
| 2. | Komora wylotowa pary świeżej str. P: |  |
| 2.1 | Złącze spawane główne doczołowe ø 377x50 mm - str. P 3 szt. | RYCZAŁT |
| 2.2 | Złącze spawane główne doczołowe ø 323,9x22 mm - str. P 1szt. | RYCZAŁT |
| 2.3 | Złącze spawane kątowe króćców dolotowych do komory ø159 mm – str. P - 6 szt. | RYCZAŁT |
| 2.4 | Złącze spawane kątowe króćców pomiarowego ø40/ø16 mm - str. P 1 szt. | RYCZAŁT |
| 2.5 | Złącze spawane kątowe zawieszeń komory 100x22mm - str. P 2 szt. | RYCZAŁT |
| 3. | Schładzacz pary wtórnej str. str. P:  |   |
| 3.1. | Złącze spawane główne ø465x20 mm - str. P 3szt. | RYCZAŁT |
| 3.2. | Złącze spawane kątowe i doczołowe króćców wtrysków ø168/ø140/ø38 mm - str. P 2szt. | RYCZAŁT |
| 3.3. | Złącze spawane kątowe króćców termopar ø60 mm - str. P 3szt. | RYCZAŁT |
| 3.4. | Złącze spawane kątowe króćców pomiarowego ø40/ø16 mm - str. P 2szt. | RYCZAŁT |
| 3.5 | Złącze spawane kątowe kołków ustalających koszulkę schładzacza ø39 mm - str. P 13szt. | RYCZAŁT |
| 4. | Komora wylotowa pary wtórnej str. P:  |   |
| 4.1. | Złącze spawane główne doczołowe ø630x30 mm - str. P 7szt. | RYCZAŁT |
| 4.2. | Złącze spawane główne doczołowe ø508x30 mm - str. P 1szt. | RYCZAŁT |
| 4.3. | Złącze spawane kątowe króćców ø60 mm – str. .P 145szt. | RYCZAŁT |
| 4.4. | Złącze spawane kątowe króćców pomiarowego ø40/ø16 mm - str. P 1szt. | RYCZAŁT |
| 4.5. | Złącze spawane kątowe zawieszeni komory 200x20mm - str. P 6szt. | RYCZAŁT |
| 5. | Prace dodatkowe wynikające z przeglądów i inspekcji (niezawarte w zakresie ryczałtowym ) | POWYKONAWCZO |

|  |  |
| --- | --- |
| ***K4 PRZYGOTOWANIE DO BADAŃ MIĘDZYSTROPIA – realizacja w 2020r*** | ***Rozliczenie wg*** |
| Czyszczenie strumieniowe spoin doczołowych, pachwinowych (po 200mm od osi spoiny) na:  |   |
| 1. | Komora schładzacz pary świeżej III° i komora zbiorcza wlotowa z grodzi i komora wylotowa na grodzie str. P : |   |
| 1.1. | Złącze spawane doczołowe schładzacza i komory zbiorczej wlotowej i zbiorczej wylotowej ø377x50 mm - str. P 4szt. | RYCZAŁT |
| 1.2. | Złącze spawane główne doczołowe komory zbiorczej wylotowej ø323,9x50 mm - str. P 1szt. | RYCZAŁT |
| 1.3. | Złącze spawane kątowe króćców wtrysku ø133,7/ø88,9/ø42 mm - str. P 2szt. | RYCZAŁT |
| 1.4. | Złącze spawane kątowe króćców rur wylotowych z komory zbiorczej wlotowej ø160 mm - str. P 6szt. | RYCZAŁT |
| 1.5. | Złącze spawane kątowe króćców rur wylotowych z komory zbiorczej wylotowej ø160 mm - str. P 6szt. | RYCZAŁT |
| 1.6. | Złącze spawane kątowe króćców termopar ø60 mm - str. P 5szt. | RYCZAŁT |
| 1.7. | Złącze spawane kątowe króćców pomiarowego na komorze zbiorczej wylotowej ø40/ø16 mm - str. P 2szt. | RYCZAŁT |
| 1.8. | Złącze spawane kątowe kołków ustalających koszulkę schładzacza ø22/40 mm - str. P 17szt. | RYCZAŁT |
| 2. | Komora wylotowa pary świeżej str. P: |  |
| 2.1 | Złącze spawane główne doczołowe ø 377x50 mm - str. P 3 szt. | RYCZAŁT |
| 2.2 | Złącze spawane główne doczołowe ø 323,9x22 mm - str. P 1szt. | RYCZAŁT |
| 2.3 | Złącze spawane kątowe króćców dolotowych do komory ø159 mm – str. P - 6 szt. | RYCZAŁT |
| 2.4 | Złącze spawane kątowe króćców pomiarowego ø40/ø16 mm - str. P 1 szt. | RYCZAŁT |
| 2.5 | Złącze spawane kątowe zawieszeń komory 100x22mm - str. P 2 szt. | RYCZAŁT |
| 3. | Schładzacz pary wtórnej str. str. P:  |   |
| 3.1. | Złącze spawane główne ø465x20 mm - str. P 3szt. | RYCZAŁT |
| 3.2. | Złącze spawane kątowe i doczołowe króćców wtrysków ø168/ø140/ø38 mm - str. P 2szt. | RYCZAŁT |
| 3.3. | Złącze spawane kątowe króćców termopar ø60 mm - str. P 3szt. | RYCZAŁT |
| 3.4. | Złącze spawane kątowe króćców pomiarowego ø40/ø16 mm - str. P 2szt. | RYCZAŁT |
| 3.5 | Złącze spawane kątowe kołków ustalających koszulkę schładzacza ø39 mm - str. P 13szt. | RYCZAŁT |
| 4. | Komora wylotowa pary wtórnej str. P:  |   |
| 4.1. | Złącze spawane główne doczołowe ø630x30 mm - str. P 7szt. | RYCZAŁT |
| 4.2. | Złącze spawane główne doczołowe ø508x30 mm - str. P 1szt. | RYCZAŁT |
| 4.3. | Złącze spawane kątowe króćców ø60 mm – str. .P 145szt. | RYCZAŁT |
| 4.4. | Złącze spawane kątowe króćców pomiarowego ø40/ø16 mm - str. P 1szt. | RYCZAŁT |
| 4.5. | Złącze spawane kątowe zawieszeni komory 200x20mm - str. P 6szt. | RYCZAŁT |
| 5. | Prace dodatkowe wynikające z przeglądów i inspekcji (niezawarte w zakresie ryczałtowym ) | POWYKONAWCZO |

|  |  |
| --- | --- |
| ***K5 PRZYGOTOWANIE DO BADAŃ MIĘDZYSTROPIA I RUROCIĄGÓW ŁĄCZĄCYCH KOCIOŁ Z TURBINĄ – realizacja w 2019r*** | ***Rozliczenie wg*** |
| Czyszczenie strumieniowe spoin doczołowych, pachwinowych (po 200mm od osi spoiny) na:  |   |
| 1. | Komora schładzacz pary świeżej III° i komora zbiorcza wlotowa z grodzi i komora wylotowa na grodzie str. L i str. P : |   |
| 1.1. | Złącze spawane doczołowe schładzacza i komory zbiorczej wlotowej i zbiorczej wylotowej ø377x50 mm - 8szt. (str. L 4szt.; str. P 4szt.) | RYCZAŁT |
| 1.2. | Złącze spawane główne doczołowe komory zbiorczej wylotowej ø323,9x50 mm - 2szt. (str. L 1szt.; str. P 1szt.) | RYCZAŁT |
| 1.3. | Złącze spawane kątowe króćców wtrysku ø133,7/ø88,9/ø42 mm - 4szt (str. L 2szt.; str. P 2szt.) | RYCZAŁT |
| 1.4. | Złącze spawane kątowe króćców rur wylotowych z komory zbiorczej wlotowej ø160 mm - 12szt (str. L 6szt.; str. P 6szt.) | RYCZAŁT |
| 1.5. | Złącze spawane kątowe króćców rur wylotowych z komory zbiorczej wylotowej ø160 mm - 12szt (str. L 6szt.; str. P 6szt.) | RYCZAŁT |
| 1.6. | Złącze spawane kątowe króćców termopar ø60 mm - 10szt (str. L 5szt.; str. P 5szt.) | RYCZAŁT |
| 1.7. | Złącze spawane kątowe króćców pomiarowego na komorze zbiorczej wylotowej ø40/ø16 mm - 4szt (str. L 2szt.; str. P 2szt.) | RYCZAŁT |
| 1.8. | Złącze spawane kątowe kołków ustalających koszulkę schładzacza ø22/40 mm - 32 szt. (str. L 17szt.; str. P 17szt.) | RYCZAŁT |
| 2. | Komora wylotowa pary świeżej str. P: |  |
| 2.1 | Złącze spawane główne doczołowe ø 377x50 mm - str. P 3 szt. | RYCZAŁT |
| 2.2 | Złącze spawane główne doczołowe ø 323,9x22 mm - str. P 1szt. | RYCZAŁT |
| 2.3 | Złącze spawane kątowe króćców dolotowych do komory ø159 mm – str. P - 6 szt. | RYCZAŁT |
| 2.4 | Złącze spawane kątowe króćców pomiarowego ø40/ø16 mm - str. P 1 szt. | RYCZAŁT |
| 2.5 | Złącze spawane kątowe zawieszeń komory 100x22mm - str. P 2 szt. | RYCZAŁT |
| 3. | Schładzacz pary wtórnej str. L i str. P:  |   |
| 3.1. | Złącze spawane główne ø465x20 mm - 6szt. (str. L 3szt.; str. P 3szt.) | RYCZAŁT |
| 3.2. | Złącze spawane kątowe i doczołowe króćców wtrysków ø168/ø140/ø38 mm - 4szt (str. L 2szt.; str. P 2szt.) | RYCZAŁT |
| 3.3. | Złącze spawane kątowe króćców termopar ø60 mm - 6szt (str. L 3szt.; str. P 3szt.) | RYCZAŁT |
| 3.4. | Złącze spawane kątowe króćców pomiarowego ø40/ø16 mm - 4szt (str. L 2szt.; str. P 2szt.) | RYCZAŁT |
| 3.5 | Złącze spawane kątowe kołków ustalających koszulkę schładzacza ø39 mm - 26 szt. (str. L 13szt.; str. P 13szt.) | RYCZAŁT |
| 4. | Komora wylotowa pary wtórnej Str. L i str. P:  |   |
| 4.1. | Złącze spawane główne doczołowe ø630x30 mm 14szt (str. L 7szt.; str. P 7szt.) | RYCZAŁT |
| 4.2. | Złącze spawane główne doczołowe ø508x30 mm 2szt (str. L 1szt.; str. P 1szt.) | RYCZAŁT |
| 4.3. | Złącze spawane kątowe króćców ø60 mm - 290 szt. (str. L 145szt.; str .P 145szt.) | RYCZAŁT |
| 4.4. | Złącze spawane kątowe króćców pomiarowego ø40/ø16 mm - 2szt (str. L 1szt.; str. P 1szt.) | RYCZAŁT |
| 4.5. | Złącze spawane kątowe zawieszeni komory 200x20mm 12szt. (str. L 6szt.; str. P 6szt.) | RYCZAŁT |
| Szlifowanie spoin do badań (po 100mm od osi spoiny) na: |   |
| 5. | Rurociąg R301: |   |
| 5.1. | Mieszacz górny złącze spawane doczołowe ø323,9x20mm 2szt. | RYCZAŁT |
| 5.2. | Mieszacz górny złącze spawane doczołowe ø406x25mm 2szt. | RYCZAŁT |
| 6. | Rurociąg R302: |   |
| 6.1. | Odcinek wylotowy str. L złącze spawane doczołowe 4 spoiny ø508x20mm 4szt. i 1 spoina ø355x14,2mm 1 szt. | RYCZAŁT |
| 6.2. | Odcinek wylotowy str. P złącze spawane doczołowe 4 spoiny ø508x20mm 4szt. i 1 spoina ø355x14,2mm 1 szt. | RYCZAŁT |
| 6.3. | odcinki przed AJ str. L złącze spawane doczołowe ø508x20mm 3szt. | RYCZAŁT |
| 6.4. | odcinki przed AJ str. P złącze spawane doczołowe ø508x20mm 3szt. | RYCZAŁT |
| 7. | Prace dodatkowe wynikające z przeglądów i inspekcji (niezawarte w zakresie ryczałtowym ) | POWYKONAWCZO |

|  |  |
| --- | --- |
| ***K7 PRZYGOTOWANIE DO BADAŃ MIĘDZYSTROPIA – realizacja w 2020r*** | ***Rozliczenie wg*** |
| Czyszczenie strumieniowe spoin doczołowych, pachwinowych (po 200mm od osi spoiny) na:  |   |
| 1. | Komora schładzacz pary świeżej III° i komora zbiorcza wlotowa z grodzi i komora wylotowa na grodzie str. P : |   |
| 1.1. | Złącze spawane doczołowe schładzacza i komory zbiorczej wlotowej i zbiorczej wylotowej ø377x50 mm - str. P 4szt. | RYCZAŁT |
| 1.2. | Złącze spawane główne doczołowe komory zbiorczej wylotowej ø323,9x50 mm - str. P 1szt. | RYCZAŁT |
| 1.3. | Złącze spawane kątowe króćców wtrysku ø133,7/ø88,9/ø42 mm - str. P 2szt. | RYCZAŁT |
| 1.4. | Złącze spawane kątowe króćców rur wylotowych z komory zbiorczej wlotowej ø160 mm - str. P 6szt. | RYCZAŁT |
| 1.5. | Złącze spawane kątowe króćców rur wylotowych z komory zbiorczej wylotowej ø160 mm - str. P 6szt. | RYCZAŁT |
| 1.6. | Złącze spawane kątowe króćców termopar ø60 mm - str. P 5szt. | RYCZAŁT |
| 1.7. | Złącze spawane kątowe króćców pomiarowego na komorze zbiorczej wylotowej ø40/ø16 mm - str. P 2szt. | RYCZAŁT |
| 1.8. | Złącze spawane kątowe kołków ustalających koszulkę schładzacza ø22/40 mm - str. P 17szt. | RYCZAŁT |
| 2. | Komora wylotowa pary świeżej str. P: |  |
| 2.1 | Złącze spawane główne doczołowe ø 377x50 mm - str. P 3 szt. | RYCZAŁT |
| 2.2 | Złącze spawane główne doczołowe ø 323,9x22 mm - str. P 1szt. | RYCZAŁT |
| 2.3 | Złącze spawane kątowe króćców dolotowych do komory ø159 mm – str. P - 6 szt. | RYCZAŁT |
| 2.4 | Złącze spawane kątowe króćców pomiarowego ø40/ø16 mm - str. P 1 szt. | RYCZAŁT |
| 2.5 | Złącze spawane kątowe zawieszeń komory 100x22mm - str. P 2 szt. | RYCZAŁT |
| 3. | Schładzacz pary wtórnej str. str. P:  |   |
| 3.1. | Złącze spawane główne ø465x20 mm - str. P 3szt. | RYCZAŁT |
| 3.2. | Złącze spawane kątowe i doczołowe króćców wtrysków ø168/ø140/ø38 mm - str. P 2szt. | RYCZAŁT |
| 3.3. | Złącze spawane kątowe króćców termopar ø60 mm - str. P 3szt. | RYCZAŁT |
| 3.4. | Złącze spawane kątowe króćców pomiarowego ø40/ø16 mm - str. P 2szt. | RYCZAŁT |
| 3.5 | Złącze spawane kątowe kołków ustalających koszulkę schładzacza ø39 mm - str. P 13szt. | RYCZAŁT |
| 4. | Komora wylotowa pary wtórnej str. P:  |   |
| 4.1. | Złącze spawane główne doczołowe ø630x30 mm - str. P 7szt. | RYCZAŁT |
| 4.2. | Złącze spawane główne doczołowe ø508x30 mm - str. P 1szt. | RYCZAŁT |
| 4.3. | Złącze spawane kątowe króćców ø60 mm – str. .P 145szt. | RYCZAŁT |
| 4.4. | Złącze spawane kątowe króćców pomiarowego ø40/ø16 mm - str. P 1szt. | RYCZAŁT |
| 4.5. | Złącze spawane kątowe zawieszeni komory 200x20mm - str. P 6szt. | RYCZAŁT |
| 5. | Prace dodatkowe wynikające z przeglądów i inspekcji (niezawarte w zakresie ryczałtowym ) | POWYKONAWCZO |

|  |  |
| --- | --- |
| ***K5 PRZYGOTOWANIE RO,ZH,SS DO REWIZJI UDT załącznik nr B5 – realizacja w 2019r*** | ***Rozliczenie wg*** |
| **REWIZJA UDT RO** |   |
| 1. | Otwarcie, zamknięcie włazu do zbiornika RO z wymianą uszczelek. | RYCZAŁT |
| 2.      | Usunięcie rdzy i osadów ze 100% spoin wewnątrz zbiornika. | RYCZAŁT |
| 3.      | Wymiana 2 szt. łuków 90 stopni ( fi32 x 4 lub fi38 x 6 zweryfikować po otwarciu) za kryzami. | RYCZAŁT |
| 4.      | Remont armatury w obrębie RO: wymiana kryz, przegląd zaworów 105A3,AR44, wodowskazu. | RYCZAŁT |
| 5.      | Próba wodna zbiornika. (Zaślepki i uszczelki oraz niezbędny osprzęt do próby dostarcza Wykonawca.) | RYCZAŁT |
| 6.      | Prace dodatkowe wynikające z przeglądów i inspekcji (niezawarte w zakresie ryczałtowym ) - rozliczane powykonawczo | POWYKONAWCZO do 50 rbg |
|   | *Zamawiający dostarcza:* Uszczelki, kryzy |   |
| **REWIZJA UDT CHŁODNICY SS** |   |
| 1.      | Demontaż i montaż wszystkich części chłodnicy, wymiana uszczelek. | RYCZAŁT |
| 2.      | Czyszczenie płaszczy i wkładów. | RYCZAŁT |
| 3.      | Próba szczelności wkładów. | RYCZAŁT |
| 4.      | Przegląd zaworów ( kontrola szczelności, docieranie siedzisk) | RYCZAŁT |
| 5.      | Próba wodna chłodnicy. | RYCZAŁT |
| 6.      | Prace dodatkowe wynikające z przeglądów i inspekcji ( niezawarte w zakresie ryczałtowym ) - rozliczane powykonawczo | POWYKONAWCZO do 50 rbg |
|   | *Zamawiający dostarcza:* Uszczelki |   |
| **REWIZJA UDT ZBIORNIKA SPRĘŻONEGO POWIETRZA ZH** |   |
| 1.      | Otwarcie, zamknięcie włazu do zbiornika ZH z wymianą uszczelek. | RYCZAŁT |
| 2.      | Usunięcie rdzy i osadów ze 100% spoin wewnątrz zbiornika. | RYCZAŁT |
| 3.      | Nastawa zaworu bezpieczeństwa | RYCZAŁT |
| 4.      | Prace dodatkowe wynikające z przeglądów i inspekcji ( niezawarte w zakresie ryczałtowym ) - rozliczane powykonawczo | POWYKONAWCZO do 50 rbg |
|   | *Zamawiający dostarcza:* Uszczelki do włazu |   |

|  |  |
| --- | --- |
| ***K9 PRZYGOTOWANIE RO,ZH,SS DO REWIZJI UDT załącznik nr B5 – realizacja w 2020r*** | ***Rozliczenie wg*** |
| **REWIZJA UDT RO** |   |
| 1. | Otwarcie, zamknięcie włazu do zbiornika RO z wymianą uszczelek. | RYCZAŁT |
| 2.      | Usunięcie rdzy i osadów ze 100% spoin wewnątrz zbiornika. | RYCZAŁT |
| 3.      | Wymiana 2 szt. łuków 90 stopni ( fi32 x 4 lub fi38 x 6 zweryfikować po otwarciu) za kryzami. | RYCZAŁT |
| 4.      | Remont armatury w obrębie RO: wymiana kryz, przegląd zaworów 105A3,AR44, wodowskazu. | RYCZAŁT |
| 5.      | Próba wodna zbiornika. (Zaślepki i uszczelki oraz niezbędny osprzęt do próby dostarcza Wykonawca.) | RYCZAŁT |
| 6.      | Prace dodatkowe wynikające z przeglądów i inspekcji (niezawarte w zakresie ryczałtowym ) - rozliczane powykonawczo | POWYKONAWCZO do 50 rbg |
|   | *Zamawiający dostarcza:* Uszczelki, kryzy |   |
| **REWIZJA UDT CHŁODNICY SS** |   |
| 1.      | Demontaż i montaż wszystkich części chłodnicy, wymiana uszczelek. | RYCZAŁT |
| 2.      | Czyszczenie płaszczy i wkładów. | RYCZAŁT |
| 3.      | Próba szczelności wkładów. | RYCZAŁT |
| 4.      | Przegląd zaworów ( kontrola szczelności, docieranie siedzisk) | RYCZAŁT |
| 5.      | Próba wodna chłodnicy. | RYCZAŁT |
| 6.      | Prace dodatkowe wynikające z przeglądów i inspekcji ( niezawarte w zakresie ryczałtowym ) - rozliczane powykonawczo | POWYKONAWCZO do 50 rbg |
|   | *Zamawiający dostarcza:* Uszczelki |   |
| **REWIZJA UDT ZBIORNIKA SPRĘŻONEGO POWIETRZA ZH** |   |
| 1.      | Otwarcie, zamknięcie włazu do zbiornika ZH z wymianą uszczelek. | RYCZAŁT |
| 2.      | Usunięcie rdzy i osadów ze 100% spoin wewnątrz zbiornika. | RYCZAŁT |
| 3.      | Nastawa zaworu bezpieczeństwa | RYCZAŁT |
| 4.      | Prace dodatkowe wynikające z przeglądów i inspekcji ( niezawarte w zakresie ryczałtowym ) - rozliczane powykonawczo | POWYKONAWCZO do 50 rbg |
|   | *Zamawiający dostarcza:* Uszczelki do włazu |   |

|  |  |
| --- | --- |
| ***K2 BADANIA DIAGNOSTYCZNE – realizacja w 2020r*** | ***Rozliczenie wg*** |
|  | **Międzystropie** - załącznik nr B3 |   |
| 1. | Przygotowanie elementów do pomiarów grubości. | RYCZAŁT |
| 2. | Badania w m-stropiu MT spoin doczołowych i pachwinowych z oceną żywotności n/w elementów (repliki): |  |
| 2.1 | Komora schładzacza pary świeżej III° i komora zbiorcza wlotowa z grodzi i komora wylotowa na grodzie str. P : | RYCZAŁT |
| 2.1.1 | Złącze spawane doczołowe schładzacza i komory zbiorczej wlotowej i zbiorczej wylotowej ø377x50 mm - str. P 4szt. | RYCZAŁT |
| 2.1.2 | Złącze spawane główne doczołowe komory zbiorczej wylotowej ø323,9x50 mm - str. P 1szt. | RYCZAŁT |
| 2.1.3 | Złącze spawane kątowe króćców wtrysku ø133,7/ø88,9/ø42 mm - str. P 2szt. | RYCZAŁT |
| 2.1.4 | Złącze spawane kątowe króćców rur wylotowych z komory zbiorczej wlotowej ø160 mm - str. P 6szt. | RYCZAŁT |
| 2.1.5 | Złącze spawane kątowe króćców rur wylotowych z komory zbiorczej wylotowej ø160 mm - str. P 6szt. | RYCZAŁT |
| 2.1.6 | Złącze spawane kątowe króćców termopar ø60 mm - str. P 5szt. | RYCZAŁT |
| 2.1.7 | Złącze spawane kątowe króćców pomiarowego na komorze zbiorczej wylotowej ø40/ø16 mm - str. P 2szt. | RYCZAŁT |
| 2.1.8 | Złącze spawane kątowe kołków ustalających koszulkę schładzacza ø22/40 mm - str. P 17szt. | RYCZAŁT |
| 2.2 | Komora wylotowa pary świeżej str. P: |  |
| 2.2.1 | Złącze spawane główne doczołowe ø 377x50 mm - str. P 3 szt. | RYCZAŁT |
| 2.2.2 | Złącze spawane główne doczołowe ø 323,9x22 mm - str. P 1szt. | RYCZAŁT |
| 2.2.3 | Złącze spawane kątowe króćców dolotowych do komory ø159 mm – str. P - 6 szt. | RYCZAŁT |
| 2.2.4 | Złącze spawane kątowe króćców pomiarowego ø40/ø16 mm - str. P 1 szt. | RYCZAŁT |
| 2.2.5 | Złącze spawane kątowe zawieszeń komory 100x22mm - str. P 2 szt. | RYCZAŁT |
| 2.3 | Schładzacz pary wtórnej str. P:  | RYCZAŁT |
| 2.3.1 | Złącze spawane główne ø465x20 mm - str. P 3szt. |  |
| 2.3.2 | Złącze spawane kątowe i doczołowe króćców wtrysków ø168/ø140/ø38 mm - str. P 2szt. | RYCZAŁT |
| 2.3.3 | Złącze spawane kątowe króćców termopar ø60 mm - str. P 3szt. | RYCZAŁT |
| 2.3.4 | Złącze spawane kątowe króćców pomiarowego ø40/ø16 mm - str. P 2szt. | RYCZAŁT |
| 2.3.5 | Złącze spawane kątowe kołków ustalających koszulkę schładzacza ø39 mm - str. P 13szt. | RYCZAŁT |
| 2.4 | Komora wylotowa pary wtórnej str. P: | RYCZAŁT |
| 2.4.1 | Złącze spawane główne doczołowe ø630x30 mm - str. P 7szt. | RYCZAŁT |
| 2.4.2 | Złącze spawane główne doczołowe ø508x30 mm - str. P 1szt. | RYCZAŁT |
| 2.4.3 | Złącze spawane kątowe króćców ø60 mm - str. P 145szt. | RYCZAŁT |
| 2.4.4 | Złącze spawane kątowe króćców pomiarowego ø40/ø16 mm - str. P 1szt. | RYCZAŁT |
| 2.4.5 | Złącze spawane kątowe zawierzeń komory 200x20mm 12szt. - str. P 6szt. | RYCZAŁT |
| 3. | Endoskopia w/w komór i schładzaczy: |  |
| 3.1 | Przygotowanie elementów do pomiarów endoskopii (wycięcie otworu rewizyjnego), przywrócenie elementów do stanu pierwotnego | RYCZAŁT |
| 3.2 | schładzacza Str. P | RYCZAŁT |
| 3.3 | schładzacza I, II, III st. p. p. str. P  | RYCZAŁT |
| 3.4 | komór wylotowych p. św. i p. wt.  | RYCZAŁT |
| 4. | Raporty z badań diagnostycznych | RYCZAŁT |
|   |   |   |
| ***K2 BADANIA DIAGNOSTYCZNE – realizacja w 2020r*** | ***Rozliczenie wg*** |
|  | **Kocioł** - załącznik nr B4 |   |
| 1. | Przygotowanie elementów do pomiarów grubości. | RYCZAŁT |
| 2. | Pomiary grubości rur parownika poziomy 31m, 19m, 17m, 15m, 12m, 10m, 8m - 2500 pkt. co 2-ga rura-przy pocienieniu każda do kolejnej dobrej | RYCZAŁT |
| 3.      | Pomiary grubości ECO dół 2600 pkt. | RYCZAŁT |
| 4.      | Pomiary grubości odwodnień przegrzewaczy (powyżej +23m) - 1000 pkt | RYCZAŁT |
| 5.      | Raporty z badań diagnostycznych | RYCZAŁT |
|   |   |   |
| ***K2 NAPRAWY PO BADANIACH DIAGNOSTYCZNYCH wg technologii uznanej przez UDT – realizacja w 2020r*** | ***Rozliczenie wg*** |
| 1.      | Kocioł, międzystropie, odwodnienia | POWYKONAWCZO |
| Do 3200 rbg |

|  |  |
| --- | --- |
| ***K3 BADANIA DIAGNOSTYCZNE – realizacja w 2020r*** | ***Rozliczenie wg*** |
|  | **Międzystropie** - załącznik nr B3 |   |
| 1. | Przygotowanie elementów do pomiarów grubości. | RYCZAŁT |
| 2. | Badania w m-stropiu MT spoin doczołowych i pachwinowych z oceną żywotności n/w elementów (repliki): |  |
| 2.1 | Komora schładzacza pary świeżej III° i komora zbiorcza wlotowa z grodzi i komora wylotowa na grodzie str. P : | RYCZAŁT |
| 2.1.1 | Złącze spawane doczołowe schładzacza i komory zbiorczej wlotowej i zbiorczej wylotowej ø377x50 mm - str. P 4szt. | RYCZAŁT |
| 2.1.2 | Złącze spawane główne doczołowe komory zbiorczej wylotowej ø323,9x50 mm - str. P 1szt. | RYCZAŁT |
| 2.1.3 | Złącze spawane kątowe króćców wtrysku ø133,7/ø88,9/ø42 mm - str. P 2szt. | RYCZAŁT |
| 2.1.4 | Złącze spawane kątowe króćców rur wylotowych z komory zbiorczej wlotowej ø160 mm - str. P 6szt. | RYCZAŁT |
| 2.1.5 | Złącze spawane kątowe króćców rur wylotowych z komory zbiorczej wylotowej ø160 mm - str. P 6szt. | RYCZAŁT |
| 2.1.6 | Złącze spawane kątowe króćców termopar ø60 mm - str. P 5szt. | RYCZAŁT |
| 2.1.7 | Złącze spawane kątowe króćców pomiarowego na komorze zbiorczej wylotowej ø40/ø16 mm - str. P 2szt. | RYCZAŁT |
| 2.1.8 | Złącze spawane kątowe kołków ustalających koszulkę schładzacza ø22/40 mm - str. P 17szt. | RYCZAŁT |
| 2.2 | Komora wylotowa pary świeżej str. P: |  |
| 2.2.1 | Złącze spawane główne doczołowe ø 377x50 mm - str. P 3 szt. | RYCZAŁT |
| 2.2.2 | Złącze spawane główne doczołowe ø 323,9x22 mm - str. P 1szt. | RYCZAŁT |
| 2.2.3 | Złącze spawane kątowe króćców dolotowych do komory ø159 mm – str. P - 6 szt. | RYCZAŁT |
| 2.2.4 | Złącze spawane kątowe króćców pomiarowego ø40/ø16 mm - str. P 1 szt. | RYCZAŁT |
| 2.2.5 | Złącze spawane kątowe zawieszeń komory 100x22mm - str. P 2 szt. | RYCZAŁT |
| 2.3 | Schładzacz pary wtórnej str. P:  | RYCZAŁT |
| 2.3.1 | Złącze spawane główne ø465x20 mm - str. P 3szt. |  |
| 2.3.2 | Złącze spawane kątowe i doczołowe króćców wtrysków ø168/ø140/ø38 mm - str. P 2szt. | RYCZAŁT |
| 2.3.3 | Złącze spawane kątowe króćców termopar ø60 mm - str. P 3szt. | RYCZAŁT |
| 2.3.4 | Złącze spawane kątowe króćców pomiarowego ø40/ø16 mm - str. P 2szt. | RYCZAŁT |
| 2.3.5 | Złącze spawane kątowe kołków ustalających koszulkę schładzacza ø39 mm - str. P 13szt. | RYCZAŁT |
| 2.4 | Komora wylotowa pary wtórnej str. P: | RYCZAŁT |
| 2.4.1 | Złącze spawane główne doczołowe ø630x30 mm - str. P 7szt. | RYCZAŁT |
| 2.4.2 | Złącze spawane główne doczołowe ø508x30 mm - str. P 1szt. | RYCZAŁT |
| 2.4.3 | Złącze spawane kątowe króćców ø60 mm - str. P 145szt. | RYCZAŁT |
| 2.4.4 | Złącze spawane kątowe króćców pomiarowego ø40/ø16 mm - str. P 1szt. | RYCZAŁT |
| 2.4.5 | Złącze spawane kątowe zawierzeń komory 200x20mm 12szt. - str. P 6szt. | RYCZAŁT |
| 3. | Endoskopia w/w komór i schładzaczy: |  |
| 3.1 | Przygotowanie elementów do pomiarów endoskopii (wycięcie otworu rewizyjnego), przywrócenie elementów do stanu pierwotnego | RYCZAŁT |
| 3.2 | schładzacza Str. P | RYCZAŁT |
| 3.3 | schładzacza I, II, III st. p. p. str. P  | RYCZAŁT |
| 3.4 | komór wylotowych p. św. i p. wt.  | RYCZAŁT |
| 4. | Raporty z badań diagnostycznych | RYCZAŁT |
|   |   |   |
| ***K3 BADANIA DIAGNOSTYCZNE – realizacja w 2020r*** | ***Rozliczenie wg*** |
|  | **Kocioł** - załącznik nr B4 |   |
| 1. | Przygotowanie elementów do pomiarów grubości. | RYCZAŁT |
| 2. | Pomiary grubości rur parownika poziomy 31m, 19m, 17m, 15m, 12m, 10m, 8m - 2500 pkt. co 2-ga rura-przy pocienieniu każda do kolejnej dobrej | RYCZAŁT |
| 3.      | Pomiary grubości ECO dół 2600 pkt. | RYCZAŁT |
| 4.      | Pomiary grubości odwodnień przegrzewaczy (powyżej +23m) - 1000 pkt | RYCZAŁT |
| 5.      | Raporty z badań diagnostycznych | RYCZAŁT |
|   |   |   |
| ***K3 NAPRAWY PO BADANIACH DIAGNOSTYCZNYCH wg technologii uznanej przez UDT – realizacja w 2020r*** | ***Rozliczenie wg*** |
| 1.      | Kocioł, międzystropie, odwodnienia | POWYKONAWCZO |
| Do 3200 rbg |

|  |  |
| --- | --- |
| ***K4 BADANIA DIAGNOSTYCZNE – realizacja w 2020r*** | ***Rozliczenie wg*** |
|  | **Międzystropie** - załącznik nr B3 |   |
| 1. | Przygotowanie elementów do pomiarów grubości. | RYCZAŁT |
| 2. | Badania w m-stropiu MT spoin doczołowych i pachwinowych z oceną żywotności n/w elementów (repliki): |  |
| 2.1 | Komora schładzacza pary świeżej III° i komora zbiorcza wlotowa z grodzi i komora wylotowa na grodzie str. P : | RYCZAŁT |
| 2.1.1 | Złącze spawane doczołowe schładzacza i komory zbiorczej wlotowej i zbiorczej wylotowej ø377x50 mm - str. P 4szt. | RYCZAŁT |
| 2.1.2 | Złącze spawane główne doczołowe komory zbiorczej wylotowej ø323,9x50 mm - str. P 1szt. | RYCZAŁT |
| 2.1.3 | Złącze spawane kątowe króćców wtrysku ø133,7/ø88,9/ø42 mm - str. P 2szt. | RYCZAŁT |
| 2.1.4 | Złącze spawane kątowe króćców rur wylotowych z komory zbiorczej wlotowej ø160 mm - str. P 6szt. | RYCZAŁT |
| 2.1.5 | Złącze spawane kątowe króćców rur wylotowych z komory zbiorczej wylotowej ø160 mm - str. P 6szt. | RYCZAŁT |
| 2.1.6 | Złącze spawane kątowe króćców termopar ø60 mm - str. P 5szt. | RYCZAŁT |
| 2.1.7 | Złącze spawane kątowe króćców pomiarowego na komorze zbiorczej wylotowej ø40/ø16 mm - str. P 2szt. | RYCZAŁT |
| 2.1.8 | Złącze spawane kątowe kołków ustalających koszulkę schładzacza ø22/40 mm - str. P 17szt. | RYCZAŁT |
| 2.2 | Komora wylotowa pary świeżej str. P: |  |
| 2.2.1 | Złącze spawane główne doczołowe ø 377x50 mm - str. P 3 szt. | RYCZAŁT |
| 2.2.2 | Złącze spawane główne doczołowe ø 323,9x22 mm - str. P 1szt. | RYCZAŁT |
| 2.2.3 | Złącze spawane kątowe króćców dolotowych do komory ø159 mm – str. P - 6 szt. | RYCZAŁT |
| 2.2.4 | Złącze spawane kątowe króćców pomiarowego ø40/ø16 mm - str. P 1 szt. | RYCZAŁT |
| 2.2.5 | Złącze spawane kątowe zawieszeń komory 100x22mm - str. P 2 szt. | RYCZAŁT |
| 2.3 | Schładzacz pary wtórnej str. P:  | RYCZAŁT |
| 2.3.1 | Złącze spawane główne ø465x20 mm - str. P 3szt. |  |
| 2.3.2 | Złącze spawane kątowe i doczołowe króćców wtrysków ø168/ø140/ø38 mm - str. P 2szt. | RYCZAŁT |
| 2.3.3 | Złącze spawane kątowe króćców termopar ø60 mm - str. P 3szt. | RYCZAŁT |
| 2.3.4 | Złącze spawane kątowe króćców pomiarowego ø40/ø16 mm - str. P 2szt. | RYCZAŁT |
| 2.3.5 | Złącze spawane kątowe kołków ustalających koszulkę schładzacza ø39 mm - str. P 13szt. | RYCZAŁT |
| 2.4 | Komora wylotowa pary wtórnej str. P: | RYCZAŁT |
| 2.4.1 | Złącze spawane główne doczołowe ø630x30 mm - str. P 7szt. | RYCZAŁT |
| 2.4.2 | Złącze spawane główne doczołowe ø508x30 mm - str. P 1szt. | RYCZAŁT |
| 2.4.3 | Złącze spawane kątowe króćców ø60 mm - str. P 145szt. | RYCZAŁT |
| 2.4.4 | Złącze spawane kątowe króćców pomiarowego ø40/ø16 mm - str. P 1szt. | RYCZAŁT |
| 2.4.5 | Złącze spawane kątowe zawierzeń komory 200x20mm 12szt. - str. P 6szt. | RYCZAŁT |
| 3. | Endoskopia w/w komór i schładzaczy: |  |
| 3.1 | Przygotowanie elementów do pomiarów endoskopii (wycięcie otworu rewizyjnego), przywrócenie elementów do stanu pierwotnego | RYCZAŁT |
| 3.2 | schładzacza Str. P | RYCZAŁT |
| 3.3 | schładzacza I, II, III st. p. p. str. P  | RYCZAŁT |
| 3.4 | komór wylotowych p. św. i p. wt.  | RYCZAŁT |
| 4. | Raporty z badań diagnostycznych | RYCZAŁT |
|   |   |   |
| ***K4 BADANIA DIAGNOSTYCZNE – realizacja w 2020r*** | ***Rozliczenie wg*** |
|  | **Kocioł** - załącznik nr B4 |   |
| 1. | Przygotowanie elementów do pomiarów grubości. | RYCZAŁT |
| 2. | Pomiary grubości rur parownika poziomy 31m, 19m, 17m, 15m, 12m, 10m, 8m - 2500 pkt. co 2-ga rura-przy pocienieniu każda do kolejnej dobrej | RYCZAŁT |
| 3.      | Pomiary grubości ECO dół 2600 pkt. | RYCZAŁT |
| 4.      | Pomiary grubości odwodnień przegrzewaczy (powyżej +23m) - 1000 pkt | RYCZAŁT |
| 5.      | Raporty z badań diagnostycznych | RYCZAŁT |
|   |   |   |
| ***K4 NAPRAWY PO BADANIACH DIAGNOSTYCZNYCH wg technologii uznanej przez UDT – realizacja w 2020r*** | ***Rozliczenie wg*** |
| 1.      | Kocioł, międzystropie, odwodnienia | POWYKONAWCZO |
| Do 3200 rbg |

|  |  |
| --- | --- |
| ***K5 BADANIA DIAGNOSTYCZNE – realizacja w 2019r*** | ***Rozliczenie wg*** |
|  | **Międzystropie** - załącznik nr B3 |   |
| 1. | Przygotowanie elementów do pomiarów grubości. | RYCZAŁT |
| 2. | Badania w m-stropiu MT spoin doczołowych i pachwinowych z oceną żywotności n/w elementów (repliki): | RYCZAŁT |
| 2.1 | Komora schładzacza pary świeżej III° i komora zbiorcza wlotowa z grodzi i komora wylotowa na grodzie str. L i str. P : | RYCZAŁT |
| 2.1.1 | Złącze spawane doczołowe schładzacza i komory zbiorczej wlotowej i zbiorczej wylotowej ø377x50 mm - 8szt. (str. L 4szt.; str. P 4szt.) | RYCZAŁT |
| 2.1.2 | Złącze spawane główne doczołowe komory zbiorczej wylotowej ø323,9x50 mm - 2szt. (str. L 1szt.; str. P 1szt.) | RYCZAŁT |
| 2.1.3. | Złącze spawane kątowe króćców wtrysku ø133,7/ø88,9/ø42 mm - 4szt (str. L 2szt.; str. P 2szt.) | RYCZAŁT |
| 2.1.4. | Złącze spawane kątowe króćców rur wylotowych z komory zbiorczej wlotowej ø160 mm - 12szt (str. L 6szt.; str. P 6szt.) | RYCZAŁT |
| 2.1.5 | Złącze spawane kątowe króćców rur wylotowych z komory zbiorczej wylotowej ø160 mm - 12szt (str. L 6szt.; str. P 6szt.) | RYCZAŁT |
| 2.1.6. | Złącze spawane kątowe króćców termopar ø60 mm - 10szt (str. L 5szt.; str. P 5szt.) | RYCZAŁT |
| 2.1.7. | Złącze spawane kątowe króćców pomiarowego na komorze zbiorczej wylotowej ø40/ø16 mm - 4szt (str. L 2szt.; str. P 2szt.) | RYCZAŁT |
| 2.1.8. | Złącze spawane kątowe kołków ustalających koszulkę schładzacza ø22/40 mm - 32 szt. (str. L 17szt.; str. P 17szt.) | RYCZAŁT |
| 2.2 | Komora wylotowa pary świeżej str. L i str. P: |  |
| 2.2.1 | Złącze spawane główne doczołowe ø 377x50 mm – 6 szt. (str. L 3 szt.; str. P 3 szt.) | RYCZAŁT |
| 2.2.2 | Złącze spawane główne doczołowe ø 323,9x22 mm – 2 szt. (str. L 1 szt.; str. P 1 szt.) | RYCZAŁT |
| 2.2.3 | Złącze spawane kątowe króćców dolotowych do komory ø159 mm – 12 szt. (str. L 6 szt.; str. P 6 szt.) | RYCZAŁT |
| 2.2.4 | Złącze spawane kątowe króćców pomiarowego ø40/ø16 mm – 2 szt. (str. L 1 szt.; str. 1 szt.) | RYCZAŁT |
| 2.2.5 | Złącze spawane kątowe zawieszeń komory 100x22mm – 4 szt. (str. L 2 szt.; str. 2 szt.) | RYCZAŁT |
| 2.2 | Schładzacz pary wtórnej str. L i str. P:  |  |
| 2.2.1 | Złącze spawane główne ø465x20 mm - 6szt. (str. L 3szt.; str. P 3szt.) | RYCZAŁT |
| 2.2.2. | Złącze spawane kątowe i doczołowe króćców wtrysków ø168/ø140/ø38 mm - 4szt (str. L 2szt.; str. P 2szt.) | RYCZAŁT |
| 2.2.3. | Złącze spawane kątowe króćców termopar ø60 mm - 6szt (str. L 3szt.; str. P 3szt.) | RYCZAŁT |
| 2.2.4. | Złącze spawane kątowe króćców pomiarowego ø40/ø16 mm - 4szt (str. L 2szt.; str. P 2szt.) | RYCZAŁT |
| 2.2.5. | Złącze spawane kątowe kołków ustalających koszulkę schładzacza ø39 mm - 26 szt. (str. L 13szt.; str. P 13szt.) | RYCZAŁT |
| 2.3. | Komora wylotowa pary wtórnej Str. L i str. P:  | RYCZAŁT |
| 2.3.1. | Złącze spawane główne doczołowe ø630x30 mm – 14szt. (str. L 7szt.; str. P 7szt.) | RYCZAŁT |
| 2.3.2. | Złącze spawane główne doczołowe ø508x30 mm – 2szt. (str. L 1szt.; str. P 1szt.) | RYCZAŁT |
| 2.3.3. | Złącze spawane kątowe króćców ø60 mm – 290 szt. (str. L 145szt.; str. P 145szt.) | RYCZAŁT |
| 2.3.4. | Złącze spawane kątowe króćców pomiarowego ø40/ø16 mm – 2szt. (str. L 1szt.; str. P 1szt.) | RYCZAŁT |
| 2.3.5. | Złącze spawane kątowe zawierzeń komory 200x20mm – 12szt. (str. L 6szt.; str. P 6szt.) | RYCZAŁT |
| 3. | Endoskopia w/w komór i schładzaczy: |  |
| 3.1 | Przygotowanie elementów do pomiarów endoskopii (wycięcie otworu rewizyjnego), przywrócenie elementów do stanu pierwotnego | RYCZAŁT |
| 3.2. | schładzacza p.w. Str. L i Str. P | RYCZAŁT |
| 3.3. | schładzacza I, II, III st. p. p. str. L i Str. P  | RYCZAŁT |
| 3.4. | komór wylotowych p. św. i p. wt.  | RYCZAŁT |
| 4. | Raporty z badań diagnostycznych | RYCZAŁT |
|   |   |   |
| ***K5 BADANIA DIAGNOSTYCZNE – realizacja w 2019r*** | ***Rozliczenie wg*** |
|  | **Kocioł** - załącznik nr B4 |   |
| 1. | Przygotowanie elementów do pomiarów grubości. | RYCZAŁT |
| 2. | Pomiary grubości rur parownika poziomy 31m, 19m, 17m, 15m, 12m, 10m, 8m - 2500 pkt. co 2-ga rura-przy pocienieniu każda do kolejnej dobrej | RYCZAŁT |
| 3.      | Pomiary grubości odwodnień przegrzewaczy - 1000 pkt | RYCZAŁT |
| 4.      | Badania UT na obecność pęknięć 1-szej rury str. L i str. P zimnego leja. | RYCZAŁT |
| 5.      | Raporty z badań diagnostycznych | RYCZAŁT |
|   |   |   |
| ***K5 BADANIA DIAGNOSTYCZE – realizacja w 2019r*** | ***Rozliczenie wg*** |
|   | **Walczak -** Załącznik nr B1 |   |
| 1.      | Badanie MT spoin głównych - wzdłużnych i obwodowych wewnątrz walczaka | RYCZAŁT |
| 2.      | Badanie MT 10% spoin mocujących separację walczaka. | RYCZAŁT |
| 3.      | Badania MT mostków otworów zasilających rury opadowe i otwory pod osprzęt. | RYCZAŁT |
| 4.      | Pomiar owalizacji. | RYCZAŁT |
| 5.      | Wykonanie replik do oceny żywotności  | RYCZAŁT |
| 6.      | Wykonanie sprawozdania z badań z oceną żywotności walczaka. Ocena stanu technicznego/żywotności powinna zawierać: | RYCZAŁT |
| 6.1 | Retrospekcję oraz interpretację dotychczas przeprowadzonych badań diagnostycznych i działań remontowych  | RYCZAŁT |
| 6.2 | Wynikiem oceny powinno być określenie możliwości dalszej eksploatacji rurociągów parowych i elementów kotła wraz z podaniem ich prognozowanego pozostałego czasu pracy oraz zaleceń remontowo-diagnostycznych na następny przegląd uwzględniających prognozowany charakter pracy. | RYCZAŁT |
| 7 | Przedstawić do wglądu instrukcję oceny stanu technicznego zawierającą powyższe punkty. |  |
| 8      | Raporty z badań diagnostycznych | RYCZAŁT |
|   |   |   |
| ***K5 BADANIA DIAGNOSTYCZNE – realizacja w 2019r*** | ***Rozliczenie wg*** |
|   | **Rurociągi -** załącznik nr B3 |   |
| 1.      | Pomiary geodezyjne przemieszczeń w stanie zimnym i gorącym rurociągów R301, R302, R303 | RYCZAŁT |
| 2.      | Pomiary spadków rurociągów R301, R302, R303 | RYCZAŁT |
| 3.      | Badania spoin MT,UT doczołowych na: | RYCZAŁT |
| 3.1.    | R301 - mieszaczu górnym z prostką pod nim poz. 48m | RYCZAŁT |
| 3.2.    | R302 - odcinku wylotowy str. L i odcinki przed TG | RYCZAŁT |
| 4. | Wykonanie sprawozdania z badań z oceną żywotności. Ocena stanu technicznego/żywotności powinna zawierać: | RYCZAŁT |
| 4.1 | Retrospekcję oraz interpretację dotychczas przeprowadzonych badań diagnostycznych i działań remontowych  | RYCZAŁT |
| 4.2 | Obliczenia trwałości od pełzania w oparciu o zharmonizowane normy europejskie (PN-EN 12952; PN-EN 13480, PN-EN 13445) oraz obliczenia kompensacyjne | RYCZAŁT |
| 4.3 | Obliczenia zmęczenia walczaka wykonać wg norm zharmonizowanych oraz mechaniki pękania w oparciu o dostępną literaturę. | RYCZAŁT |
| 4.4 | Wynikiem oceny powinno być określenie możliwości dalszej eksploatacji rurociągów parowych i elementów kotła wraz z podaniem ich prognozowanego pozostałego czasu pracy oraz zaleceń remontowo-diagnostycznych na następny przegląd uwzględniających prognozowany charakter pracy. | RYCZAŁT |
| 5 | Przedstawić do wglądu swoją instrukcję oceny stanu technicznego zawierającą powyższe punkty. | RYCZAŁT |
| 6.    | Dostarczenie sprawozdania z badań diagnostycznych | RYCZAŁT |
|   |   |   |
| ***K5 NAPRAWY PO BADANIACH DIAGNOSTYCZNYCH wg technologii uznanej przez UDT – realizacja w 2019r*** | ***Rozliczenie wg*** |
| 1.      | Walczak | POWYKONAWCZO |
| Do 1200 rbg |
| 2.      | Międzystropie i rurociągi łączące kocioł z turbiną | POWYKONAWCZO |
| Do 2000 rbg |
| 3.      | Kocioł  | POWYKONAWCZO |
| Do 1000 rbg |

|  |  |
| --- | --- |
| ***K7 BADANIA DIAGNOSTYCZNE – realizacja w 2020r*** | ***Rozliczenie wg*** |
|  | **Międzystropie** - załącznik nr B3 |   |
| 1. | Przygotowanie elementów do pomiarów grubości. | RYCZAŁT |
| 2. | Badania w m-stropiu MT spoin doczołowych i pachwinowych z oceną żywotności n/w elementów (repliki): |  |
| 2.1 | Komora schładzacza pary świeżej III° i komora zbiorcza wlotowa z grodzi i komora wylotowa na grodzie str. P : | RYCZAŁT |
| 2.1.1 | Złącze spawane doczołowe schładzacza i komory zbiorczej wlotowej i zbiorczej wylotowej ø377x50 mm - str. P 4szt. | RYCZAŁT |
| 2.1.2 | Złącze spawane główne doczołowe komory zbiorczej wylotowej ø323,9x50 mm - str. P 1szt. | RYCZAŁT |
| 2.1.3 | Złącze spawane kątowe króćców wtrysku ø133,7/ø88,9/ø42 mm - str. P 2szt. | RYCZAŁT |
| 2.1.4 | Złącze spawane kątowe króćców rur wylotowych z komory zbiorczej wlotowej ø160 mm - str. P 6szt. | RYCZAŁT |
| 2.1.5 | Złącze spawane kątowe króćców rur wylotowych z komory zbiorczej wylotowej ø160 mm - str. P 6szt. | RYCZAŁT |
| 2.1.6 | Złącze spawane kątowe króćców termopar ø60 mm - str. P 5szt. | RYCZAŁT |
| 2.1.7 | Złącze spawane kątowe króćców pomiarowego na komorze zbiorczej wylotowej ø40/ø16 mm - str. P 2szt. | RYCZAŁT |
| 2.1.8 | Złącze spawane kątowe kołków ustalających koszulkę schładzacza ø22/40 mm - str. P 17szt. | RYCZAŁT |
| 2.2 | Komora wylotowa pary świeżej str. P: |  |
| 2.2.1 | Złącze spawane główne doczołowe ø 377x50 mm - str. P 3 szt. | RYCZAŁT |
| 2.2.2 | Złącze spawane główne doczołowe ø 323,9x22 mm - str. P 1szt. | RYCZAŁT |
| 2.2.3 | Złącze spawane kątowe króćców dolotowych do komory ø159 mm – str. P - 6 szt. | RYCZAŁT |
| 2.2.4 | Złącze spawane kątowe króćców pomiarowego ø40/ø16 mm - str. P 1 szt. | RYCZAŁT |
| 2.2.5 | Złącze spawane kątowe zawieszeń komory 100x22mm - str. P 2 szt. | RYCZAŁT |
| 2.3 | Schładzacz pary wtórnej str. P:  | RYCZAŁT |
| 2.3.1 | Złącze spawane główne ø465x20 mm - str. P 3szt. |  |
| 2.3.2 | Złącze spawane kątowe i doczołowe króćców wtrysków ø168/ø140/ø38 mm - str. P 2szt. | RYCZAŁT |
| 2.3.3 | Złącze spawane kątowe króćców termopar ø60 mm - str. P 3szt. | RYCZAŁT |
| 2.3.4 | Złącze spawane kątowe króćców pomiarowego ø40/ø16 mm - str. P 2szt. | RYCZAŁT |
| 2.3.5 | Złącze spawane kątowe kołków ustalających koszulkę schładzacza ø39 mm - str. P 13szt. | RYCZAŁT |
| 2.4 | Komora wylotowa pary wtórnej str. P: | RYCZAŁT |
| 2.4.1 | Złącze spawane główne doczołowe ø630x30 mm - str. P 7szt. | RYCZAŁT |
| 2.4.2 | Złącze spawane główne doczołowe ø508x30 mm - str. P 1szt. | RYCZAŁT |
| 2.4.3 | Złącze spawane kątowe króćców ø60 mm - str. P 145szt. | RYCZAŁT |
| 2.4.4 | Złącze spawane kątowe króćców pomiarowego ø40/ø16 mm - str. P 1szt. | RYCZAŁT |
| 2.4.5 | Złącze spawane kątowe zawierzeń komory 200x20mm 12szt. - str. P 6szt. | RYCZAŁT |
| 3. | Endoskopia w/w komór i schładzaczy: | RYCZAŁT |
| 3.1 | schładzacza Str. P | RYCZAŁT |
| 3.2 | schładzacza I, II, III st. p. p. str. P  | RYCZAŁT |
| 3.3  | komór wylotowych p. św. i p. wt.  | RYCZAŁT |
| 4. | Raporty z badań diagnostycznych | RYCZAŁT |
|   |   |   |
| ***K7 BADANIA DIAGNOSTYCZNE – realizacja w 2020r*** | ***Rozliczenie wg*** |
|  | **Kocioł** - załącznik nr B4 |   |
| 1. | Przygotowanie elementów do pomiarów grubości. | RYCZAŁT |
| 2. | Pomiary grubości rur parownika poziomy 31m, 19m, 17m, 15m, 12m, 10m, 8m - 2500 pkt. co 2-ga rura-przy pocienieniu każda do kolejnej dobrej | RYCZAŁT |
| 3.      | Pomiary grubości ECO dół 2600 pkt. | RYCZAŁT |
| 4.      | Pomiary grubości odwodnień przegrzewaczy (powyżej +23m) - 1000 pkt | RYCZAŁT |
| 5.      | Raporty z badań diagnostycznych | RYCZAŁT |
|   |   |   |
| ***K7 NAPRAWY PO BADANIACH DIAGNOSTYCZNYCH wg technologii uznanej przez UDT – realizacja w 2020r*** | ***Rozliczenie wg*** |
| 1.      | Kocioł, międzystropie, odwodnienia | POWYKONAWCZO |
| Do 3200 rbg |