
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Realizacja oczyszczalni ścieków w Barczy - II etap
ADRES INWESTYCJI : Barcza
INWESTOR : Gmina Zagnańsk

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Jacek Pawlik
DATA OPRACOWANIA : lipiec 2014

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
lipiec 2014

Data zatwierdzenia

DZIAŁY KOSZTORYSU

| Lp. | Nazwa działu | Od | Do |
|-----|---------------------------------|-----|-----|
| 1 | Pompownia ścieków surowych | 1 | 14 |
| 2 | Budynek technologiczny | 15 | 18 |
| 3 | Blok oczyszczania biologicznego | 19 | 93 |
| 4 | System sterowania AKPiA | 94 | 183 |
| 4.1 | OB.3.1 - CIĄG MODERNIZOWANY | 94 | 125 |
| 4.2 | OB.3.2 - CIĄG NOWOPROJEKTOWANY | 126 | 155 |
| 4.3 | Pomieszczenie dmuchaw | 156 | 167 |
| 4.4 | Pompownia ścieków | 168 | 175 |
| 4.5 | System SCADA | 176 | 183 |
| 5 | Roboty pozostałe | 184 | 186 |
| 6 | Rozruch technologiczny | 187 | 187 |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|----------|------------------------------|--|------------------|--------------|--------------|
| 1 | | Pompownia ścieków surowych | | | |
| 1 | Kalkulacja d.1 własna | Rurociągi tymczasowe, pompownia tymczasowa - przepięcie ścieków surowych na czas prac w pompowni ścieków surowych 1 | kpl. kpl. | | |
| | | | | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 2 | Kalkulacja d.1 własna | Pompownia ścieków surowych - opróżnienie, czyszczenie, naprawa powłoki betonowej 1 | kpl. kpl. | | |
| | | | | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 3 | Kalkulacja d.1 własna | Krata koszowa - demontaż istniejącej kraty 1 | kpl. kpl. | | |
| | | | | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 4 | KNR 7-07 d.1 0107-01 | Pompy odśrodkowe, zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0.1 t 1 | kpl. kpl. | | |
| | | | | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 5 | KNR 7-07 d.1 0107-01 | Pompa zatapialna do ścieków surowych (wykonanie stacjonarne ze stopą sprzęgającą, prowadnica pomp rurowa 0H18N9, linka ze stali nierdzewnej) 1 | kpl. kpl. | | |
| | | | | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 6 | KNR 7-09 d.1 2102-05 | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - rura stal nierdzewna 88,9x2,0mm 6 | m m | | |
| | | | | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 7 | KNR 7-09 d.1 2114-05 | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - kolano 90st.stal nierdzewna 88,9x2,0mm 1 | szt. szt. | | |
| | | | | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 8 | KNR 7-09 d.1 2114-05 | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - wywijka spawana z kołnierzem luźnym stal nierdzewna 88,9x2,0mm 3 | szt. szt. | | |
| | | | | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 9 | KNR-W 7-09 d.1 0314-01 | Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych. Spoiny nie badane radiolog. Średnica rurociągu do 88.9 mm Grubość ścianki do 4.5 mm 5 | złącz. złącz. | | |
| | | | | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 10 | KNR 7-09 d.1 2201-03 | Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 80-125 mm. śruby M16x80 - śruby i nakrętki nierdzewne 3 | styk. styk. | | |
| | | | | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 11 | Kalkulacja d.1 własna | Krata koszowa rzadka (wym. 500x500x450 mm) na prowadnicach stalowych z możliwością wyciągania żurawikiem ze stanowiskiem zrzutu skratek - materiał stal nierdzewna - dostawa i montaż 1 | kpl. kpl. | | |
| | | | | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 12 | KNR-W 2-18 d.1 0421-04 | Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm 1 | szt. szt. | | |
| | | | | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 13 | Kalkulacja d.1 własna | Barierka ochronna stanowiska kraty (h=1100mm, L=4500mm)- materiał stal nierdzewna - dostawa i montaż 1 | kpl. kpl. | | |
| | | | | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 14 | Oferta do- d.1 stawcy | Żurawik słupowy obrotowy z wciągarką elektryczną i stopą, udźwig max 500 kg, wyk. stal. ocynk., linka nierdz. - dostawa, montaż (obsługa kraty koszowej) 1 | kpl. kpl. | | |
| | | | | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 2 | | Budynek technologiczny | | | |
| 15 | Kalkulacja d.2 własna | STACJA ODWADNIANIA OSADU NADMIERNEGO - demontaż 1 | kpl. kpl. | | |
| | | | | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 16 | Kalkulacja d.2 własna | Wykonanie fundamentu pod nową stację, przystosowanie otworów w ścianach pod przenośniki osadu 1 | kpl. kpl. | | |
| | | | | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 17 | Oferta do- d.2 stawcy | STACJA ODWADNIANIA OSADU NADMIERNEGO 1 | kpl. kpl. | | |
| | | | | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|----------|------------------------------|---|------------------|--------------|---------------|
| 18 | Kalkulacja d.2 własna | Koszty jednorazowe sprowadzenia sprzętu na budowę: (rozładunek i posadowienie prasy) - Żuraw sam. 2 | szt szt | 2.000 | 2.000 |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 3 | | Blok oczyszczania biologicznego | | | |
| 19 | Kalkulacja d.3 własna | Opróżnienie komór z wody i zanieczyszczeń 1 | kpl kpl | 1.000 | 1.000 |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 20 | Kalkulacja in-d.3 dywidualna | Komora denitryfikacji - nowa - Przegroda - deflektor - wykonanie stal nierdzewna 1 | kpl kpl | 1.000 | 1.000 |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 21 | Oferta do-d.3 stawcy | Mieszadło z konstrukcją nośną jednostopową- wersja specjalna nierdzewna, z urządzeniem wciągająco-montażowym wersja ocynkowana - dostawa, montaż, uruchomienie 1 | kpl kpl | 1.000 | 1.000 |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 22 | Kalkulacja in-d.3 dywidualna | Komora defosfatacji - nowa - deflektor (na dopływie ścieków do komory)- wykonanie stal nierdzewna 1 | kpl kpl | 1.000 | 1.000 |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 23 | Oferta do-d.3 stawcy | Komora defosfatacji - nowa- Mieszadło o osi pionowej z silnikiem zewnętrznym - dostawa, montaż, uruchomienie 1 | kpl kpl | 1.000 | 1.000 |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 24 | Kalkulacja in-d.3 dywidualna | Komora defosfatacji - nowa - wykonanie odpływu do komory napowietrzania (otwory 5 szt DN200mm) 1 | kpl kpl | 1.000 | 1.000 |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 25 | Kalkulacja in-d.3 dywidualna | Komora defosfatacji - nowa - zamknięcie otworu przepływowego do komory napowietrzania 1 | kpl kpl | 1.000 | 1.000 |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 26 | Kalkulacja d.3 własna | Komora nityfikacji - nowa -Sekcje dyfuzorów drobnopęcherzykowych rurowych z membranami z EPDM. Sekcje z własnym układem doprowadzenia powietrza, odwodnieniem, z odcięciem armatura odcinającą oraz własnym systemem wyciągowym. Wykonanie: stal nierdzewna. 6 | kpl kpl | 6.000 | 6.000 |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 27 | KNR 7-09 d.3 2102-05 | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - rura stal nierdzewna 88,9x2,0mm - RUROCIĄGI POWIETRZA 54 | m m | 54.000 | 54.000 |
| | | | | RAZEM | 54.000 |
| 28 | KNR 7-09 d.3 2114-05 | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - kolano 90st.stal nierdzewna 88,9x2,0mm 18 | szt. szt. | 18.000 | 18.000 |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 29 | KNR 7-09 d.3 2114-05 | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - kolano 45st.stal nierdzewna 88,9x2,0mm 1 | szt. szt. | 1.000 | 1.000 |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 30 | KNR 7-09 d.3 2114-05 | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - TROJNIK 90st.stal nierdzewna 88,9x2,0mm 8 | szt. szt. | 8.000 | 8.000 |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 31 | KNR 7-09 d.3 2114-05 | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - redukcja stal nierdzewna 88,9/60,3x2,0mm 4 | szt. szt. | 4.000 | 4.000 |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 32 | KNR 7-09 d.3 2114-05 | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - redukcja stal nierdzewna 88,9/48,3x2,0mm 4 | szt. szt. | 4.000 | 4.000 |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 33 | KNR 7-09 d.3 2114-05 | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - wywijka spawana z kołnierzem luźnym stal nierdzewna 88,9x2,0mm 10 | szt. szt. | 10.000 | 10.000 |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 34 | KNR-W 7-09 d.3 0314-01 | Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych.Spoiny nie badane radiolog.Średnica rurociągu do 88.9 mm Grubość ścianki do 4.5 mm 97 | złącz. złącz. | 97.000 | 97.000 |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|---------------------------|---|------------------|--------------|---------------|
| | | | | RAZEM | 97.000 |
| 35 | KNR 7-09 d.3 2201-03 | Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 80-125 mm. śruby M16x80 - śruby i nakrętki nierdzewne 5 | styk. styk. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 36 | KNR-W 2-18 d.3 0220-02 | Przepustnica międzykołnierзова DN80 mm z napędem ręcznym 5 | kpl kpl | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 37 | KNR 7-09 d.3 2102-05 | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - rura stal nierdzewna 60,3x2,0mm 18 | m m | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 38 | KNR 7-09 d.3 2114-05 | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy 60,3 mm. - kolano 90st.stal nierdzewna 60,3x2,0mm 4 | szt. szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 39 | KNR 7-09 d.3 2114-05 | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy 60,3 mm. - redukcja stal nierdzewna 60,3/48,3x2,0mm 4 | szt. szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 40 | KNR-W 7-09 d.3 0314-01 | Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych.Spoiny nie badane radiolog.Średnica rurociągu do 88.9 mm Grubość ścianki do 4.5 mm 19 | złącz. złącz. | 19.000 | |
| | | | | RAZEM | 19.000 |
| 41 | KNR 7-09 d.3 2101-04 | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 44.5 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - rura stal nierdzewna 48,3x2,0mm 25 | m m | 25.000 | |
| | | | | RAZEM | 25.000 |
| 42 | KNR 7-09 d.3 2114-01 | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 57.0 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - kolano 90st - 48,3x2,0mm- stal nierdz. 20 | szt. szt. | 20.000 | |
| | | | | RAZEM | 20.000 |
| 43 | KNR 7-09 d.3 2114-01 | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 57.0 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - nypel jednostronny do spawania z gwintem zewnętrznym 1 1/2" - 48,3x2,0mm- stal nierdz. 24 | szt. szt. | 24.000 | |
| | | | | RAZEM | 24.000 |
| 44 | KNR 7-09 d.3 2114-01 | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 57.0 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - końcówka do węża do spawania - 48,3x2,0mm- stal nierdz. 12 | szt. szt. | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 45 | KNR-W 7-09 d.3 0314-01 | Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych.Spoiny nie badane radiolog.Średnica rurociągu do 48,3 mm Grubość ścianki do 4.5 mm 82 | złącz. złącz. | 82.000 | |
| | | | | RAZEM | 82.000 |
| 46 | wyk. indywid. d.3 | Zawór kulowy nierdzewny DN 40 mm (2x GW 1 1/2") 12 | kpl. kpl. | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 47 | KNR 7-09 d.3 2101-04 | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 44.5 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - rura stal nierdzewna 26,9x2,0mm 18 | m m | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 48 | KNR 7-09 d.3 2114-01 | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 57.0 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - kolano 90st - 26,9x2,0mm- stal nierdz. 8 | szt. szt. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 49 | KNR 7-09 d.3 2114-01 | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 57.0 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - nypel jednostronny do spawania z gwintem zewnętrznym 3/4" - 26,9x2,0mm- stal nierdz. 4 | szt. szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 50 | KNR-W 7-09 d.3 0314-01 | Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych.Spoiny nie badane radiolog.Średnica rurociągu do 26.9 mm Grubość ścianki do 4.5 mm 27 | złącz. złącz. | 27.000 | |
| | | | | RAZEM | 27.000 |
| 51 | wyk. indywid. d.3 | Zawór kulowy nierdzewny DN 20 mm (2x GW 3/4") 2 | kpl. kpl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|-----------------------------|--|--------|--------------|----------------|
| 52 | wyk. indywid. d.3 | Odwodnienie rurociągów powietrza - rura stal nierdzewna DN 15mm z zaworem kulowym odcinającym 5 | kpl. | | |
| | | | kpl. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 53 | Kalkulacja indywidualna d.3 | Rurociągi osadu pływającego - wąż elastyczny DN 50 mm z mocowaniem 30 | m | | |
| | | | m | 30.000 | |
| | | | | RAZEM | 30.000 |
| 54 | KNR 7-09 d.3 2102-05 | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - rura stal nierdzewna 76,1x2,0mm - osad recykulowany i nadmierny 102 | m | | |
| | | | m | 102.000 | |
| | | | | RAZEM | 102.000 |
| 55 | KNR 7-09 d.3 2114-05 | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - kolano 90st.stal nierdzewna 76,1x2,0mm 12 | szt. | | |
| | | | szt. | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 56 | KNR 7-09 d.3 2114-05 | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - kolano 45st.stal nierdzewna 76,1x2,0mm 38 | szt. | | |
| | | | szt. | 38.000 | |
| | | | | RAZEM | 38.000 |
| 57 | KNR 7-09 d.3 2114-05 | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - wywijka spawana z kołnierzem luźnym stal nierdzewna 76,1x2,0mm 30 | szt. | | |
| | | | szt. | 30.000 | |
| | | | | RAZEM | 30.000 |
| 58 | KNR 7-09 d.3 2201-03 | Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 80-125 mm. śruby M16x80 - śruby i nakrętki nierdzewne 15 | styk. | | |
| | | | styk. | 15.000 | |
| | | | | RAZEM | 15.000 |
| 59 | KNR-W 7-09 d.3 0314-01 | Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych. Spoiny nie badane radiolog. Średnica rurociągu do 88.9 mm Grubość ścianki do 4.5 mm 147 | złącz. | | |
| | | | złącz. | 147.000 | |
| | | | | RAZEM | 147.000 |
| 60 | KNR-W 7-09 d.3 2619-03 | Zasuwa nożowa DN65mm odcinająca, międzykołnierzowa, z napędem ręcznym 10 | szt. | | |
| | | | szt. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 61 | Oferta dostawcy d.3 | Mieszadło zatapialne w komorze nityfikacji (Montaż mieszadła zatapialnego do wspomaganie denityfikacji (prowadnica, wciągarka) 1 | kpl | | |
| | | | kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 62 | Kalkulacja indywidualna d.3 | Separator kształtek ze stali nierdzewnej z przystosowaniem odpływu do osadnika wtórnego 1 | kpl | | |
| | | | kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 63 | Kalkulacja indywidualna d.3 | Przykrycie komory nityfikacji 1 | kpl | | |
| | | | kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 64 | Kalkulacja indywidualna d.3 | Demontaż istniejących rurociągów osadu nadmiernego L~45m 1 | kpl | | |
| | | | kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 65 | Kalkulacja indywidualna d.3 | Demontaż istniejących rurociągów osadu pływającego L~10m 1 | kpl | | |
| | | | kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 66 | Kalkulacja indywidualna d.3 | Demontaż istniejących rurociągów osadu recykulowanego L~23m 1 | kpl | | |
| | | | kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 67 | KNR 7-07 d.3 0107-01 | Osadnik wtórny - nowy - Pompy odśrodkowe, zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0.1 t 2 | kpl. | | |
| | | | kpl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 68 | KNR 7-07 d.3 0107-01 | Pompa zatapialna osadu recykr./nadmiern. - wraz z osprzętem. 2 | kpl. | | |
| | | | kpl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 69 | KNR 7-07 d.3 0107-01 | Pompy odśrodkowe, zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0.1 t 2 | kpl. | | |
| | | | kpl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|---------------------------------------|--|--------------|--------------|--------------|
| 70 | KNR 7-07 d.3 0107-01 | Pompa zatapialna osadu pływającego - wraz z osprzętem. 2 | kpl. kpl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 71 | Kalkulacja in- d.3 dywidualna | Montaż rury centralnej z systemem podpór i mocowań - stal nierdzewna 1 | kpl kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 72 | Kalkulacja in- d.3 dywidualna | Koryto przelewowe obustronne regulowane z systemem deflekcji ze stali kwasoodpornej 1 | kpl kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 73 | Oferta do- d.3 stawcy | Żurawik słupowy obrotowy z wciągarką ręczną i stopą, udźwig 150 kg, wyk. stal. ocynk., linka nierdz. - dostawa, montaż 2 | kpl. kpl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 74 | Kalkulacja in- d.3 dywidualna | Demontaż istniejących dmuchaw 2 | kpl kpl | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 75 | Oferta do- d.3 stawcy | Dmuchawy z osłoną dźwiękochłonną i falownikiem Q=400m3/h, p=600mbar z dostosowaniem istniejących fundamentów (dostawa, montaż, uruchomienie) 3 | kpl. kpl. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 76 | Kalkulacja in- d.3 dywidualna | Separacja, zabezpieczenie i ew. czasowe składowanie istniejącego wypełnienia kształtek złoża biologicznego - istniejący stary ciąg oczyszczania 1 | kpl kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 77 | Kalkulacja in- d.3 dywidualna | Opróżnianie z osadu, czyszczenie, roboty naprawcze - istniejący stary ciąg oczyszczania 1 | kpl kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 78 | Oferta do- d.3 stawcy | Komora denitryfikacji -stara- Mieszadło z konstrukcją nośną jednosłupową- wersja specjalna nierdzewna, urządzenie wciągająco-montażowym wersja ocynkowana - dostawa, montaż, uruchomienie 1 | kpl kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 79 | Kalkulacja in- d.3 dywidualna | Komora defosfatacji - stara - deflektor (zmiana na dopływie ścieków do komory)- wykonanie stal nierdzewna 1 | szt szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 80 | Oferta do- d.3 stawcy | Komora defosfatacji - stara- Mieszadło o osi pionowej z silnikiem zewnętrznym - dostawa, montaż, uruchomienie 1 | kpl kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 81 | Kalkulacja in- d.3 dywidualna | Komora defosfatacji - stara - wykonanie odpływu do komory napowietrzania i zamknięcie starego odpływu 1 | kpl kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 82 | Kalkulacja in- d.3 dywidualna | Komora defosfatacji - stara - Likwidacja koryt rozporowadających 1 | kpl kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 83 | KNR-W 7-04 d.3 0302-01 z.o.3.2. | Wolnoobrotowe śmigłowe mieszacze ścieków . Masa do 0.8 t. Demontaż (do odzysku) sposobem półmechanicznym. - Demontaż mieszadła wolnoobrotowego kształtek 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 84 | Kalkulacja in- d.3 dywidualna | Komora nityfikacji - stara -Sekcje dyfuzorów drobnopęcherzykowych - demontaż i ponowny montaż 6 | kpl kpl | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 85 | Kalkulacja d.3 własna | Komora nityfikacji - stara -Sekcje dyfuzorów drobnopęcherzykowych -wymiana membran 6 | kpl kpl | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 86 | Kalkulacja in- d.3 dywidualna | Komora nityfikacji -nowa- Demontaż istniejącego separatora kształtek 1 | kpl kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 87 | Oferta do- d.3 stawcy | Separator kształtek ze stali nierdzewnej (komora nityfikacji stara) 1 | kpl kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|------------|--|---|------------------|--------------|--------------|
| 88 | KNR 7-07 d.3 0107-01 | Pompy odśrodkowe, zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0.1 t 2 | kpl. kpl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 89 | KNR 7-07 d.3 0107-01 | Pompa zatapialna osadu pływającego - wraz z osprzętem. (osadnik wtorny stary) 2 | kpl. kpl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 90 | Kalkulacja indywidualna d.3 | Zbiornik osadu nadmiernego - rurociągi osadu nadmiernego 1 | kpl kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 91 | Kalkulacja indywidualna d.3 | Zbiornik osadu nadmiernego - spust wody nadosadowej - wykonanie otworów w zbiorniku żelbetowym - 4 szt 4 | kpl kpl | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 92 | KNR-W 2-18 d.3 0205-05 | Zasady żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.200 mm 4 | kpl. kpl. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 93 | Kalkulacja indywidualna d.3 | Zbiornik osadu nadmiernego - rurociągi wody nadosadowej DN 200mm 4 | kpl kpl | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 4 | | System sterowania AKPiA | | | |
| 4.1 | | OB.3.1 - CIĄG MODERNIZOWANY | | | |
| 94 | KNR 7-08 d.4. 0103-02 1 | Układ do pomiaru przepływu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego bezpośrednio w rurociągu - Dostawa , montaż i uruchomienie P/Q-3.1 przepływomierza elektromagnetycznego DN65, wersja rozłączna + kable połączeniowe 15m.. 1 | ukl. ukl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 95 | KNNR 5 d.4. 0404-03 1 | Montaż na ścianie przetwornika przepływomierza (bez ceny przetwornika) 2 | szt. szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 96 | KNR 7-08 d.4. 0103-02 1 | Układ do pomiaru przepływu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego bezpośrednio w rurociągu - Dostawa , montaż i uruchomienie P/Q-3.2 przepływomierza elektromagnetycznego DN65, wersja rozłączna + kable połączeniowe 15m.. 1 | ukl. ukl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 97 | Oferta dostawcy d.4. 1 1 | Dostawa , montaż i uruchomienie kompletnej sondy pomiarowej P/pH-3.1 wraz z konstrukcją wsporczą, obudową połową IP65 z drzwiami transparentnymi, ogrzewaniem i podłączeniem do systemu SCADA 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 98 | Oferta dostawcy d.4. 1 1 | Dostawa , montaż i uruchomienie kompletnej sondy pomiarowej P/TL-3.1 wraz z konstrukcją wsporczą, obudową połową IP65 z drzwiami transparentnymi, ogrzewaniem i podłączeniem do systemu SCADA 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 99 | Oferta dostawcy d.4. 1 1 | Dostawa , montaż i uruchomienie kompletnej sondy pomiarowej P/Redox-3.1 wraz z konstrukcją wsporczą, obudową połową IP65 z drzwiami transparentnymi, ogrzewaniem i podłączeniem do systemu SCADA 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 100 | Kalkulacja indywidualna d.4. 1 1 | Wymiana wyłączników remontowych i dobudowa nowych wraz z pozostałymi robotami towarzyszącymi: konstrukcje wsporcze, elementy mocujące, odłączenie i podłączenie urządzeń technologicznych 8 | kpl. kpl. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 101 | KNNR 5 d.4. 1303-03 1 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 2 | pomiar pomiar | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 102 | KNNR 5 d.4. 1301-02 1 | Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 2 | pomiar pomiar | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|--------------------------------------|--|--------|--------------|---------------|
| 103 | KNNR 5 d.4. 1307-01 1 | Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych | pomiar | | |
| | | 6 | pomiar | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 104 | KNNR 5 d.4. 1302-09 1 | Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 24-żyłowy | odc. | | |
| | | 1 | odc. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 105 | KNNR 5 d.4. 1302-05 1 | Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy | odc. | | |
| | | 4 | odc. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 106 | KNNR 5 d.4. 0716-01 1 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YvKSLY-Nr 7x1 mm2- do pompy M3.1.6 | m | | |
| | | 35 | m | 35.000 | |
| | | | | RAZEM | 35.000 |
| 107 | KNNR 5 d.4. 0716-01 1 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKY 4x2,5 mm2- do pompy M3.1.6 | m | | |
| | | 35 | m | 35.000 | |
| | | | | RAZEM | 35.000 |
| 108 | KNNR 5 d.4. 0716-01 1 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YvKSLY-Nr 7x1 mm2- do pompy M3.1.7 | m | | |
| | | 35 | m | 35.000 | |
| | | | | RAZEM | 35.000 |
| 109 | KNNR 5 d.4. 0716-01 1 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKY 4x2,5 mm2- do pompy M3.1.7 | m | | |
| | | 35 | m | 35.000 | |
| | | | | RAZEM | 35.000 |
| 110 | KNNR 5 d.4. 0716-01 1 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKY 3x1,5 mm2 | m | | |
| | | 32 | m | 32.000 | |
| | | | | RAZEM | 32.000 |
| 111 | KNNR 5 d.4. 0716-01 1 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKY 3x1,5 mm2 dla zasilania przepływomierzy | m | | |
| | | 70 | m | 70.000 | |
| | | | | RAZEM | 70.000 |
| 112 | KNNR 5 d.4. 0716-01 1 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YvKSLYekw-Nr 4x1,5 mm2- do przepływomierzy | m | | |
| | | 70 | m | 70.000 | |
| | | | | RAZEM | 70.000 |
| 113 | KNNR 5 d.4. 0104-05 1 analogia | Rury winidurkowe HFBS 20 układane na ścianie warstwowej | m | | |
| | | 22 | m | 22.000 | |
| | | | | RAZEM | 22.000 |
| 114 | KNNR 5 d.4. 0203-01 1 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YLY 3x1mm2 | m | | |
| | | 13 | m | 13.000 | |
| | | | | RAZEM | 13.000 |
| 115 | KNNR 5 d.4. 0307-01 1 | Łącznik 1 bieg. bryzgoszczelny, 16A IP 55 Hermetica | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 116 | KNNR 5 d.4. 0726-09 1 | Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - YKYżo 5x2,5 mm2 | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 117 | KNNR 5 d.4. 0727-03 1 | Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) - YK-SLY-Nr 7x1 mm2 | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|------------|--|--|----------------|--------------|---------------|
| 118 | KNNR 5 d.4. 1002-01 1 | Montaż wysięgników rurowych 1-ram. dł. 1m o masie do 15 kg na słupie | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 119 | KNNR 5 d.4. 1003-02 1 | Montaż przewodów YDYżo 3x1,5 mm ² do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m | kpl.prz ew. | | |
| | | 13 | kpl.prz ew. | 13.000 | |
| | | | | RAZEM | 13.000 |
| 120 | KNNR 5 d.4. 1004-02 1 | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego typu LED 50W/230VAC na wysięgniku | szt. | | |
| | | 18 | szt. | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 121 | KNNR 5 d.4. 1205-07 1 | Podłączanie silników 3-fazowych w obudowie normalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły 2,5 mm ² | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 122 | KNNR 5 d.4. 1302-02 1 | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy | odc. | | |
| | | 2 | odc. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 123 | KNNR 5 d.4. 1302-03 1 | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy | odc. | | |
| | | 3 | odc. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 124 | KNNR 5 d.4. 1302-04 1 | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy | odc. | | |
| | | 3 | odc. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 125 | KNNR 5 d.4. 1302-05 1 | Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy | odc. | | |
| | | 2 | odc. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 4.2 | | OB.3.2 - CIĄG NOWOPROJEKTOWANY | | | |
| 126 | Oferta do- d.4. stawcy 2 | Dostawa , montaż i uruchomienie kompletnej sondy pomiarowej P/TL-3.2 wraz z konstrukcją wsporczą, obudową połową IP65 z drzwiami transparentnymi, ogrzewaniem i podłączeniem do systemu SCADA | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 127 | Oferta do- d.4. stawcy 2 | Dostawa , montaż i uruchomienie kompletnej sondy pomiarowej P/pH-3.2 wraz z konstrukcją wsporczą, obudową połową IP65 z drzwiami transparentnymi, ogrzewaniem i podłączeniem do systemu SCADA | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 128 | Oferta do- d.4. stawcy 2 | Dostawa , montaż i uruchomienie kompletnej sondy pomiarowej P/Redox-3.2 wraz z konstrukcją wsporczą, obudową połową IP65 z drzwiami transparentnymi, ogrzewaniem i podłączeniem do systemu SCADA | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 129 | Kalkulacja in- d.4. dywidualna 2 | Wymiana wyłączników remontowych i dobudowa nowych wraz z pozostałymi robotami towarzyszącymi: konstrukcje wsporcze, elementy mocujące, odłączenie i podłączenie urządzeń technologicznych | kpl. | | |
| | | 7 | kpl. | 7.000 | |
| | | | | RAZEM | 7.000 |
| 130 | KNNR 5 d.4. 1303-03 2 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) | pomiar | | |
| | | 2 | pomiar | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 131 | KNNR 5 d.4. 1301-02 2 | Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia | pomiar | | |
| | | 2 | pomiar | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 132 | KNNR 5 d.4. 1307-01 2 | Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych | pomiar | | |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|-----------------------------|---|----------------|--------------|---------------|
| | | 6 | pomiar | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 133 | KNNR 5 d.4. 1302-09 2 | Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 24-żyłowy | odc. | | |
| | | 1 | odc. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 134 | KNNR 5 d.4. 1302-05 2 | Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy | odc. | | |
| | | 4 | odc. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 135 | KNNR 5 d.4. 0716-01 2 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YvKSLY-Nr 7x1 mm2- do pompy M3.2.6 | m | | |
| | | 15 | m | 15.000 | |
| | | | | RAZEM | 15.000 |
| 136 | KNNR 5 d.4. 0716-01 2 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKY 4x2,5 mm2- do pompy M3.2.6 | m | | |
| | | 15 | m | 15.000 | |
| | | | | RAZEM | 15.000 |
| 137 | KNNR 5 d.4. 0716-01 2 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YvKSLY-Nr 7x1 mm2- do pompy M3.2.7 | m | | |
| | | 15 | m | 15.000 | |
| | | | | RAZEM | 15.000 |
| 138 | KNNR 5 d.4. 0716-01 2 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKY 4x2,5 mm2- do pompy M3.2.7 | m | | |
| | | 15 | m | 15.000 | |
| | | | | RAZEM | 15.000 |
| 139 | KNNR 5 d.4. 0716-01 2 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKY 3x1,5 mm2- do sond pomiarowych | m | | |
| | | 15 | m | 15.000 | |
| | | | | RAZEM | 15.000 |
| 140 | KNNR 5 d.4. 0716-01 2 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKY 3x1,5 mm2- do sond pomiarowych | m | | |
| | | 15 | m | 15.000 | |
| | | | | RAZEM | 15.000 |
| 141 | KNNR 5 d.4. 0716-01 2 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YvKSLYekw-Nr 4x1,5 mm2- do sond pomiarowych | m | | |
| | | 15 | m | 15.000 | |
| | | | | RAZEM | 15.000 |
| 142 | KNNR 5 d.4. 0701-02 2 | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III (0,8mx0,4mx15m) | m ³ | | |
| | | 6 | m ³ | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 143 | KNNR 5 d.4. 0706-01 2 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m | m | | |
| | | 17 | m | 17.000 | |
| | | | | RAZEM | 17.000 |
| 144 | KNNR 5 d.4. 0707-01 2 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKY 3x1,5 mm2 | m | | |
| | | 70 | m | 70.000 | |
| | | | | RAZEM | 70.000 |
| 145 | KNNR 5 d.4. 0707-01 2 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKYžo 5x2,5 mm2 | m | | |
| | | 70 | m | 70.000 | |
| | | | | RAZEM | 70.000 |
| 146 | KNNR 5 d.4. 0707-01 2 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YvKSLY-Nr 7x1 mm2 | m | | |
| | | 70 | m | 70.000 | |
| | | | | RAZEM | 70.000 |
| 147 | KNNR 5 d.4. 0707-01 2 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YvKSLY-ekw-Nr 4x1,5 mm2 | m | | |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|------------|--------------------------------------|--|----------------|--------------|----------------|
| | | 276 | m | 276.000 | |
| | | | | RAZEM | 276.000 |
| 148 | KNNR 5 d.4. 0702-02 2 | Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III (0, 6mx0.4mx14m) | m ³ | | |
| | | 5.8 | m ³ | 5.800 | |
| | | | | RAZEM | 5.800 |
| 149 | KNNR 5 d.4. 0104-05 2 analogia | Rury winidurkowe HFBS 20 układane na ścianie warstwowej | m | | |
| | | 22 | m | 22.000 | |
| | | | | RAZEM | 22.000 |
| 150 | KNNR 5 d.4. 0726-09 2 | Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - YKYżo 5x2,5 mm ² | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 151 | KNNR 5 d.4. 0727-03 2 | Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) - YK-SLY-Nr 7x1 mm ² | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 152 | KNNR 5 d.4. 1205-07 2 | Podłączanie silników 3-fazowych w obudowie normalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły 2,5 mm ² | szt. | | |
| | | 7 | szt. | 7.000 | |
| | | | | RAZEM | 7.000 |
| 153 | KNNR 5 d.4. 1302-02 2 | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy | odc. | | |
| | | 2 | odc. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 154 | KNNR 5 d.4. 1302-03 2 | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy | odc. | | |
| | | 3 | odc. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 155 | KNNR 5 d.4. 1302-04 2 | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy | odc. | | |
| | | 3 | odc. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 4.3 | | Pomieszczenie dmuchaw | | | |
| 156 | KNR 5-14 d.4. 0103-03 3 | Dostawa, montaż i uruchomienie szafy zasilania i sterowania dmuchawami " RG.1" | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 157 | KNNR 5 d.4. 0727-05 3 | Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 24 żył) - YKSLY-Nr 20x1 mm ² | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 158 | KNNR 5 d.4. 0203-01 3 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YDY 2x1 mm ² | m | | |
| | | 30 | m | 30.000 | |
| | | | | RAZEM | 30.000 |
| 159 | KNNR 5 d.4. 0203-02 3 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur - YLYżo 5x2,5 mm ² | m | | |
| | | 30 | m | 30.000 | |
| | | | | RAZEM | 30.000 |
| 160 | KNNR 5 d.4. 0209-03 3 analogia | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YLYżo 5x10 mm ² | m | | |
| | | 45 | m | 45.000 | |
| | | | | RAZEM | 45.000 |
| 161 | KNNR 5 d.4. 0209-03 3 analogia | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YKSY 14x1 mm ² | m | | |
| | | 45 | m | 45.000 | |
| | | | | RAZEM | 45.000 |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|------------|--------------------------------------|--|----------------|--------------|---------------|
| 162 | KNNR 5 d.4. 0209-02 3 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YKSLYekw 10x1 mm ² | m | | |
| | | 15 | m | 15.000 | |
| | | | | RAZEM | 15.000 |
| 163 | KNNR 5 d.4. 1205-08 3 | Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 16 mm ² | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 164 | KNNR 5 d.4. 0203-04 3 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² wciągane do rur - YSLYekw 5x10 mm ² | m | | |
| | | 11 | m | 11.000 | |
| | | | | RAZEM | 11.000 |
| 165 | KNNR 5 d.4. 0203-04 3 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² wciągane do rur - YSLYekw 5x10 mm ² | m | | |
| | | 15 | m | 15.000 | |
| | | | | RAZEM | 15.000 |
| 166 | KNNR 5 d.4. 0104-04 3 analogia | Rury winidurkowe DVR 75 układane w posadzce betonowej | m | | |
| | | 15 | m | 15.000 | |
| | | | | RAZEM | 15.000 |
| 167 | Oferta do- d.4. stawcy 3 | Wykonanie kompletnego systemu sterowania i automatyki do dmuchaw (zmiana układu sterowania w RG, demontaż odpływów, wykonanie wizualizacji w SCADA) | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 4.4 | | Pompownia ścieków | | | |
| 168 | KNNR 5 d.4. 0707-01 4 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKYžo 5x2,5 mm ² | m | | |
| | | 22 | m | 22.000 | |
| | | | | RAZEM | 22.000 |
| 169 | KNNR 5 d.4. 0103-04 4 analogia | Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na betonie | m | | |
| | | 6 | m | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 170 | KNNR 5 d.4. 0701-02 4 | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III (0,8mx0,4mx8m) | m ³ | | |
| | | 3.2 | m ³ | 3.200 | |
| | | | | RAZEM | 3.200 |
| 171 | KNNR 5 d.4. 0702-02 4 | Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III (0,6mx0.4mx8m) | m ³ | | |
| | | 3 | m ³ | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 172 | KNNR 5 d.4. 0706-01 4 | Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m | m | | |
| | | 8 | m | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 173 | KNNR 5 d.4. 1301-02 4 | Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia | pomiar | | |
| | | 1 | pomiar | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 174 | KNNR 5 d.4. 0726-09 4 | Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - YKYžo 5x2,5 mm ² | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 175 | KNNR 5 d.4. 1302-02 4 | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy | odc. | | |
| | | 2 | odc. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 4.5 | | System SCADA | | | |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|----------|---------------------------------------|---|------|--------------|--------------|
| 176 | Oferta do- d.4. 5 | Wykonanie kompletnego systemu sterowania i automatyki do nowych warunków (wymiana sterownika PLC, wymiana panela operatorskiego min 10" na dotykowy z wizualizacją pracy oczyszczalni, wymiana falownika + nowe dla dwóch dmuchaw, czyli 3 nowe falowniki, doposażenie szafy o nowe obwody i zabezpieczenia (dla nowych lub wymienianych urządzeń), dostawa nowej szafy zasilająco-sterowniczej), aranżacja pomieszczenia rozdzielni RG w zakresie zainstalowania nowych urządzeń elektrycznych | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 177 | d.4. 5 | Dobudowa elementów ochrony przepięciowej dla sygnałów 4..20mA całego obiektu | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 178 | Kalkulacja in- d.4. 5 | Kalibracja istniejącego przepływomierza ścieków oczyszczonych | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 179 | Kalkulacja in- d.4. 5 | uruchomienie układów pomiarowych wraz z kalibrają urządzeń | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 180 | Kalkulacja in- d.4. 5 | Wykonanie koniecznych pomiarów elektrycznych dla modernowanego zakresu oraz dla nowobudowanych urządzeń elektrycznych | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 181 | Kalkulacja in- d.4. 5 | Udostępnienie stanów wizualizacji oczyszczalni ścieków do transmisji danych dla Nadzrędnego Systemu w Wodociągach Kieleckich | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 182 | Kalkulacja in- d.4. 5 | Wykonanie kompletnej dokumentacji branży elektrycznej i AKPiA | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 183 | KNNR 5 d.4. 5 | Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 16 mm ² | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 5 | | Roboty pozostałe | | | |
| 184 | Kalkulacja in- d.5 indywidualna | Zabudowa przestrzeni nad ścianą oporową do dachu wiaty L=12m | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 185 | Kalkulacja in- d.5 indywidualna | Montaż dodatkowych pomostów roboczych oraz balustrad ze stali nierdzewnej wokół osadnika wtórnego i komory nityfikacji | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 186 | Kalkulacja in- d.5 indywidualna | Wszelkie opróżnianie zbiorników, czyszczenie, zapewnienie ciągłego przepływu ścieków przez oczyszczalnię | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 6 | | Rozruch technologiczny | | | |
| 187 | Kalkulacja in- d.6 indywidualna | Rozruch technologiczny | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |