

Przedmiar robót

BUDOWA ZAKŁADU PIELEGNACYJNO-OPIEKUŃCZEGO

Lokalizacja: DZ. NR 21602/9; 21602/10; 21602/11 21603/1, OBRĘB: 0002 OSTROŁĘKA, DZ. NR 21602/9; 21602/10; 21602/11 21603/1, OBRĘB: 0002 OSTROŁĘKA

Inwestor: MIASTO OSTROŁĘKA, ADRES: PL. GEN. J. BEMA 1, 07-400 OSTROŁĘKA

Przedmiar robót

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|--------|----------------------------|---|-----|----------|
| | Kosztorys | BUDOWA ZAKŁADU PIELĘGNACYJNO-OPIEKUŃCZEGO | | |
| 1 | Rozdział | Sieci zewnętrzne, przyłącza do sieci | | |
| 1.1 | Element | Instalacja kanalizacji sanitarnej PVC200 SDR 34 SN 8 lita | | |
| 1.1.1 | KNRW 201/211/6 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III CPV nr ST-S-01 | m3 | 1 730,23 |
| 1.1.2 | KNNR 4/1206/1 (1) analogia | Przecisk rur PVC200 CPV nr ST-S-01 | m | 27 |
| 1.1.3 | KNNR 1/313/1 | Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3 m nr ST-S-01 | m2 | 1 780 |
| 1.1.4 | KNRW 218/511/3 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm podsypka, 30 cm obsypka nr ST-S-01 | m3 | 323,07 |
| 1.1.5 | KNRW 201/222/1 (1) | Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM nr ST-S-01 | m3 | 1 279,58 |
| 1.1.6 | KNRW 201/228/3 | Zagęszczanie nasypów, zagęszczarką, grunt sypki kategorii I-III nr ST-S-01 | m3 | 1 279,58 |
| 1.1.7 | KNR 1901/118/3 | Wywóz ziemi, wywóz samochodami samowyladowczymi, odległość do 1 km, kategoria gruntu III nr ST-S-01 | m3 | 450,65 |
| 1.1.8 | KNR 228/503/2 (1) | Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn 200 mmnr ST-S-01 | m | 380 |
| 1.1.9 | KNR 228/503/1 (1) | Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn 150 mm nr ST-S-01 | m | 65 |
| 1.1.10 | KNR 225/614/1 | Ręczne układanie folii sygnalizacyjnej nr ST-S-01 | m | 445 |
| 1.1.11 | KNNR 4/1417/1 (1) | Studzienki kanalizacyjne systemowe Fi 425 mm, zamknięcie włazem żeliwnym, kineta PE nr ST-S-01 | szt | 3 |
| 1.1.12 | KNR 218/613/1 (1) | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi 1200 mm, głębokość 3 m nr ST-S-01 | szt | 9 |
| 1.1.13 | KNR 218/613/1 (1) analogia | Separator tłuszczu nr ST-S-01 | szt | 1 |
| 1.1.14 | KNR 202/1927/6 analogia | Próba szczelności nr ST-S-01 | m3 | 27 |
| 1.1.15 | KNR 218/804/2 (1) | Próba szczelności kanałów rurowych nr ST-S-01 | m | 445 |
| 1.2 | Element | Instalacja kanalizacji deszczowej PVC315, PVC400 SDR 34 SN 8 lita | | |
| 1.2.1 | KNRW 201/211/6 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III nr ST-S-01 | m3 | 5 049,37 |
| 1.2.2 | KNNR 1/313/1 | Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3 m nr ST-S-01 | m2 | 5 765 |
| 1.2.3 | KNRW 218/511/3 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm podsypka, 30 cm obsypka nr ST-S-01 | m3 | 615 |
| 1.2.4 | KNRW 201/222/1 (1) | Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM nr ST-S-01 | m3 | 4 256,69 |
| 1.2.5 | KNRW 201/228/3 | Zagęszczanie nasypów, zagęszczarką, grunt sypki kategorii I-III nr ST-S-01 | m3 | 4 256,69 |
| 1.2.6 | KNR 1901/118/3 | Wywóz ziemi, wywóz samochodami samowyladowczymi, odległość do 1 km, kategoria gruntu III nr ST-S-01 | m3 | 792,38 |
| 1.2.7 | KNR 228/503/5 (1) | Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn 400 mm nr ST-S-01 | m | 14 |
| 1.2.8 | KNR 228/503/4 (1) | Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn 300 mm nr ST-S-01 | m | 813 |
| 1.2.9 | KNR 228/503/2 (1) | Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn 200 mm nr ST-S-01 | m | 167 |
| 1.2.10 | KNR 225/614/1 | Ręczne układanie folii sygnalizacyjnej nr ST-S-01 | m | 994 |
| 1.2.11 | KNR 218/613/1 (1) | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi 1200 mm, głębokość 3 m nr ST-S-01 | szt | 58 |
| 1.2.12 | KNR 218/613/1 (1) analogia | Osadnik poziomy nr ST-S-01 | szt | 1 |
| 1.2.13 | KNR 218/613/1 (1) analogia | Wpust uliczny DN500 nr ST-S-01 | szt | 11 |
| 1.2.14 | KNR 218/804/2 (1) | Próba szczelności kanałów rurowych nr ST-S-01 | m | 994 |
| 1.3 | Element | PE110, PE90 SDR 11 PN16- przyłącze do sieci wodociągowej, instalacja zewnętrzna | | |
| 1.3.1 | KNRW 201/211/6 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III nr ST-S-01 | m3 | 386 |
| 1.3.2 | KNNR 4/1206/1 (1) analogia | Przewierthy maszyną do wierceń poziomych rurami grunt kategorii I-II, rura PE100 RC ciśnieniowa Fi 110 mm nr ST-S-01 | m | 23 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|--------|----------------------------|---|-----|--------|
| 1.3.3 | KNNR 1/313/1 | Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3 m nr ST-S-01 | m2 | 1 312 |
| 1.3.4 | KNRW 218/511/3 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm podsypka, 30 cm obsypka nr ST-S-01 | m3 | 98,26 |
| 1.3.5 | KNNR 11/302/1 (1) analogia | Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania, Fi 90 mm nr ST-S-01 | m | 56 |
| 1.3.6 | KNNR 11/302/1 (1) analogia | Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania, Fi 110 mm nr ST-S-01 | m | 133 |
| 1.3.7 | KNR 228/503/2 (2) | Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PE, dodatek za transport technologiczny nr ST-S-01 | m | 189 |
| 1.3.8 | KNR 225/614/1 | Ręczne układanie folii sygnalizacyjnej nr ST-S-01 | m | 189 |
| 1.3.9 | KNRW 201/222/1 (1) | Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM nr ST-S-01 | m3 | 283,5 |
| 1.3.10 | KNRW 201/228/3 | Zagęszczanie nasypów, zagęszczarką, grunt sypki kategorii I-III nr ST-S-01 | m3 | 283,5 |
| 1.3.11 | KNR 1901/118/3 | Wywóz ziemi, wywóz samochodami samowyladowczymi, odległość do 1 km, kategoria gruntu III nr ST-S-01 | m3 | 102,06 |
| 1.3.12 | Kalkulacja indywidualna | Zestaw wodomierzowy, wodomierz jednostrumieniowy DN50, zawory kulowe DN80, zawór antyskażeniowy BA DN80, zawór pierwszeństwa DN80 nr ST-S-01 | kpl | 1 |
| 1.3.13 | Kalkulacja indywidualna | Zestaw hydroforowy nr ST-S-01 | kpl | 1 |
| 1.3.14 | KNR 228/302/1 (1) analogia | Zasuwa z skrzynką do zasuw miętko uszczelniana z żeliwa GGG DN100 nr ST-S-01 | szt | 3 |
| 1.4 | Element | Zbiornik retencyjny wody pitnej | | |
| 1.4.1 | KNRW 201/211/6 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III nr ST-S-01 | m3 | 150 |
| 1.4.2 | KNRW 201/222/1 (1) | Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM nr ST-S-01 | m3 | 78 |
| 1.4.3 | KNRW 201/228/3 | Zagęszczanie nasypów, zagęszczarką, grunt sypki kategorii I-III nr ST-S-01 | m3 | 78 |
| 1.4.4 | KNR 1901/118/3 | Wywóz ziemi, wywóz samochodami samowyladowczymi, odległość do 1 km, kategoria gruntu III nr ST-S-01 | m3 | 72 |
| 1.4.5 | KNR 215/508/4 | Dostawa oraz montaż zbiornika nr ST-S-01 | szt | 1 |
| 1.4.6 | KNNR 4/1419/4 analogia | Płyta żelbetowa pod zbiornik nr ST-S-01 | m3 | 7,2 |
| 1.5 | Element | Studnia zaworów | | |
| 1.5.1 | KNR 218/613/1 (1) analogia | Betonowa studnia zaworównr ST-S-01 | szt | 1 |
| 1.6 | Element | PE110 SDR 11 PN16- instalacja ppoż. | | |
| 1.6.1 | KNRW 201/211/6 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III nr ST-S-01 | m3 | 76,8 |
| 1.6.2 | KNRW 218/511/3 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm podsypka, 30 cm obsypka nr ST-S-01 | m3 | 6,4 |
| 1.6.3 | KNNR 1/313/1 | Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3 m nr ST-S-01 | m2 | 128 |
| 1.6.4 | KNNR 11/302/1 (1) analogia | Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania, Fi 110 mm nr ST-S-01 | m | 40 |
| 1.6.5 | KNR 228/503/2 (2) | Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PE, dodatek za transport technologiczny nr ST-S-01 | m | 40 |
| 1.6.6 | KNR 225/614/1 | Ręczne układanie folii sygnalizacyjnej nr ST-S-01 | m | 40 |
| 1.6.7 | KNRW 201/222/1 (1) | Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM nr ST-S-01 | m3 | 69,6 |
| 1.6.8 | KNRW 201/228/3 | Zagęszczanie nasypów, zagęszczarką, grunt sypki kategorii I-III nr ST-S-01 | m3 | 69,6 |
| 1.6.9 | KNR 1901/118/3 | Wywóz ziemi, wywóz samochodami samowyladowczymi, odległość do 1 km, kategoria gruntu III nr ST-S-01 | m3 | 7,2 |
| 1.7 | Element | Hydranty ppoż. nadziemne DN100 węzeł W2, W2.1 | | |
| 1.7.1 | KNR 228/302/1 (1) analogia | Zasuwa z skrzynką do zasuw miętko uszczelniana z żeliwa GGG DN100 nr ST-S-01 | szt | 2 |
| 1.7.2 | KNRW 402/202/3 analogia | Łuk kołnierzowy żeliwny DN100 nr ST-S-01 | szt | 1 |
| 1.7.3 | KNNR 4/1119/3 | Hydranty pożarowe i źródle uliczne, nadziemne Fi 80 mm nr ST-S-01 | kpl | 1 |
| 1.8 | Element | Zasuwy odcinające DN80 węzeł W3, W5 | | |
| 1.8.1 | KNR 228/302/1 (1) analogia | Zasuwa z skrzynką do zasuw miętko uszczelniana z żeliwa GGG DN80 nr ST-S-01 | szt | 6 |
| 1.8.2 | KNRW 402/202/3 analogia | Trójnik żeliwny DN80 nr ST-S-01 | szt | 2 |
| 1.9 | Element | Łuk PE 90 stopni DN100 węzeł W4, W5 | | |
| 1.9.1 | KNRW 402/202/3 analogia | Łuk PE 90 st DN100 nr ST-S-01 | szt | 2 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|--------|----------------------------|--|---------|-------|
| 1.10 | Element | Łuk PE 90 stopni DN100 węzeł W19 | | |
| 1.10.1 | KNRW 402/202/3 analogia | Łuk PE 90 st DN100 nr ST-S-01 | szt | 1 |
| 1.10.2 | KNR 228/302/1 (1) analogia | Zasuwa z skrzynką do zasuw miękko uszczelniana z żeliwa GGG DN100 nr ST-S-01 | szt | 2 |
| 1.11 | Element | Próby szczelności | | |
| 1.11.1 | KNNR 4/1606/1 | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 m) Dn 90-110 mm nr ST-S-01 | próba | 2 |
| 1.11.2 | KNRW 218/707/1 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm nr ST-S-01 | szt | 2 |
| 1.11.3 | KNNR 4/1612/1 | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm nr ST-S-01 | odcinek | 2 |
| 1.11.4 | Kalkulacja indywidualna | Wykonanie próby wydajności hydantu ppoż. DN80 nr ST-S-01 | szt. | 2 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|-------|-------------------------|--|-----|--------|
| 2 | Rozdział | Instalacje wewnętrzne- kanalizacja sanitarna | | |
| 2.1 | Element | Instalacja kanalizacji sanitarnej PVC160- podposadzkowa | | |
| 2.1.1 | KNRW 201/211/6 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III nr ST-S-02 | m3 | 846,72 |
| 2.1.2 | KNRW 218/511/3 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm podsypka, 30 cm obsypka nr ST-S-02 | m3 | 262,03 |
| 2.1.3 | KNRW 201/222/1 (1) | Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM nr ST-S-02 | m3 | 574,56 |
| 2.1.4 | KNRW 201/228/3 | Zagęszczanie nasypów, zagęszczarką, grunt sypki kategorii I-III nr ST-S-02 | m3 | 574,56 |
| 2.1.5 | KNR 1901/118/3 | Wywóz ziemi, wywóz samochodami samowyladowczymi, odległość do 1 km, kategoria gruntu III nr ST-S-02 | m3 | 272,16 |
| 2.1.6 | KNR 228/503/1 (1) | Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn 150 mm nr ST-S-02 | m | 504 |
| 2.2 | Element | Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej- piony | | |
| 2.2.1 | KNNR 4/207/3 | Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn 110 mm nr ST-S-02 | m | 396 |
| 2.2.2 | KNR 4-03 4031004200000 | Mechaniczne przebijanie otworów w stropach nr ST-S-02 | szt | 66 |
| 2.2.3 | KNR 401/323/4 (1) | Zamurowanie przebić przez stropy nr ST-S-02 | szt | 66 |
| 2.2.4 | KNNR 4/1005/4 analogia | Rura stalowa osalonna (przejścia przez stropy) nr ST-S-02 | m | 33 |
| 2.3 | Element | Elementy białego montażu | | |
| 2.3.1 | Kalkulacja własna | Umywalka nr ST-S-02 | SZt | 179 |
| 2.3.2 | Kalkulacja własna | Zlew 2 komorowy nr ST-S-02 | SZt | 5 |
| 2.3.3 | Kalkulacja własna | Prysznic nr ST-S-02 | SZt | 68 |
| 2.3.4 | Kalkulacja własna | Ustęp nr ST-S-02 | SZt | 63 |
| 2.4 | Element | Instalacja kanalizacji sanitarnej PP50, PP110, wykonanie podejść kanalizacyjnych | | |
| 2.4.1 | KNNR 4/207/1 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm nr ST-S-02 | m | 328 |
| 2.4.2 | KNNR 4/207/3 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 110 mm nr ST-S-02 | m | 135 |
| 2.4.3 | KNR 728/209/1 analogia | Wykucie bruzd nr ST-S-02 | m | 108 |
| 2.4.4 | KNR 1901/328/2 analogia | Zamurowanie na pełno bruzd nr ST-S-02 | m | 108 |
| 2.4.5 | KNR 2-15 2150208030000 | Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 50 mm nr ST-S-02 | szt | 252 |
| 2.4.6 | KNR 2-15 2150208050000 | Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 110 mm nr ST-S-02 | szt | 63 |
| 2.4.7 | KNNR 4/216/1 (1) | Wpusty żeliwne, podłogowy, Fi 50 mm, uszczelnienie zaprawą cementową nr ST-S-02 | szt | 10 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|--------|---------------------------|---|-----|-------|
| 3 | Rozdział | Instalacje wewnętrzne- z.w.u., c.w.u., cyrkulacja c.w.u. | | |
| 3.1 | Element | Wewnętrzna instalacja wodociągowa (z.w.u, c.w.u. oraz cyrkulacji) prowadzona pod stropem wraz z instalacją ppoż. | | |
| 3.1.1 | KNR 518/1712/7 | Przebiecia przez ściany, betonowe nr ST-S-02 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt | 154 |
| 3.1.2 | KNR 401/323/4 (1) | Zamurowanie przebić przez nr ST-S-02 | szt | 154 |
| 3.1.3 | KNR 728/209/1 analogia | Wykucie bruzd nr ST-S-02 | m | 300 |
| 3.1.4 | KNR 1901/328/2 analogia | Zamurowanie na pełno bruzd nr ST-S-02 | m | 300 |
| 3.1.5 | Kalkulacja indywidualna | Zasobnik c.w.u. 6000 dm3 nr ST-S-02 | kpl | 1 |
| 3.1.6 | KNNR 4/111/1 (1) | Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R fi 20 nr ST-S-02 | m | 2 354 |
| 3.1.7 | KNNR 4/111/2 (1) | Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R fi 25 nr ST-S-02 | m | 960 |
| 3.1.8 | KNNR 4/111/3 (1) | Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R fi 32 nr ST-S-02 | m | 239 |
| 3.1.9 | KNNR 4/111/4 (1) | Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R fi 40 nr ST-S-02 | m | 142 |
| 3.1.10 | KNNR 4/111/5 (1) | Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R fi 50 nr ST-S-02 | m | 145 |
| 3.1.11 | KNNR 4/111/5 (1) | Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R fi63 nr ST-S-02 | m | 72 |
| 3.1.12 | KNNR 4/111/5 (1) | Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R fi75 nr ST-S-02 | m | 20 |
| 3.1.13 | KNR 00-34 340101190000 | Izolacja thermaflex grubość 30 mm na rurę PP-R fi 20 mm CPV 44111520-2 nr ST-S-02 | m | 2 354 |
| 3.1.14 | KNR 00-34 340101190000 | Izolacja thermaflex grubość 30 mm na rurę PP-R fi 25 mm CPV 44111520-2 nr ST-S-02 | m | 960 |
| 3.1.15 | KNR 00-34 340101190000 | Izolacja thermaflex grubość 30 mm na rurę PP-R fi 32mm CPV 44111520-2 nr ST-S-02 | m | 239 |
| 3.1.16 | KNR 00-34 340101190000 | Izolacja thermaflex grubość 30 mm na rurę PP-R fi 40mm CPV 44111520-2 nr ST-S-02 | m | 142 |
| 3.1.17 | KNR 00-34 340101190000 | Izolacja thermaflex grubość 30 mm na rurę PP-R fi 50mm CPV 44111520-2 nr ST-S-02 | m | 145 |
| 3.1.18 | KNR 00-34 340101190000 | Izolacja thermaflex grubość 30 mm na rurę PP-R fi 63mm CPV 44111520-2 nr ST-S-02 | m | 72 |
| 3.1.19 | KNR 00-34 340101190000 | Izolacja thermaflex grubość 30 mm na rurę PP-R fi 75mm CPV 44111520-2 nr ST-S-02 | m | 20 |
| 3.1.20 | KNR 215/107/5 | Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do płuczek ustępowych nr ST-S-02 | szt | 63 |
| 3.1.21 | KNR 215/107/3 | Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów nr ST-S-02 | szt | 190 |
| 3.1.22 | KNR 215/110/1 | Próba szczelności instalacji wodociągowej nr ST-S-02 | m | 3 932 |
| 3.1.23 | KNNR 4/411/1 (1) analogia | Zawór spustowy DN15 do wody nr ST-S-02 | szt | |
| 3.1.24 | KNRW 215/107/4 | Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samodzielnych sieciach przeciwpożarowych, Dn 40 mm nr ST-S-02 | m | 60 |
| 3.1.25 | KNRW 215/107/3 | Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samodzielnych sieciach przeciwpożarowych, Dn 32 mm nr ST-S-02 | m | 60 |
| 3.1.26 | KNRW 215/107/2 | Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samodzielnych sieciach przeciwpożarowych, Dn 25 mm nr ST-S-02 | kpl | 90 |
| 3.1.27 | KNRW 215/138/1 | Montaż hydrantów wewnętrznych wraz z instalacją- zawór hydrantowy fi 25 mosiężny, wał tłoczny półsłotywny fi 25 o długości 30 m, prądownica hydrantowa fi 25 nr ST-S-02 | szt | 7 |
| 3.1.28 | KNRW 215/115/3 | Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Dn 25 mm nr ST-S-02 | szt | 7 |
| 3.1.29 | Kalkulacja własna | Badanie hydrantów (ciśnienie + wydajność+ próby ciśnieniowe węży hydrantowych) nr ST-S-02 | kpl | 7 |
| 3.1.30 | KNR 35/217/4 (1) analogia | Zawór odcinający Dn 65 mm, zawór kulowy nr ST-S-02 | szt | 1 |
| 3.1.31 | KNR 35/217/4 (1) analogia | Zawór odcinający Dn 40 mm, zawór kulowy nr ST-S-02 | szt | 2 |
| 3.1.32 | KNR 35/217/4 (1) analogia | Zawór odcinający Dn 25 mm, zawór kulowy nr ST-S-02 | szt | 3 |
| 3.1.33 | KNR 35/217/4 (1) analogia | Zawór odcinający Dn 50 mm, zawór kulowy nr ST-S-02 | szt | 3 |
| 3.1.34 | KNR 35/217/4 (1) analogia | Zawór odcinający Dn 32 mm, zawór kulowy nr ST-S-02 | szt | 2 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|--------|------------------------------|---|-----|-------|
| 3.1.35 | KNR 35/217/4 (1) analogia | Zawór odcinający Dn 15 mm, zawór kulowy nr ST-S-02 | szt | 1 |
| 3.1.36 | KNR 35/217/4 (1) analogia | Zawór termostatyczny do c.w.u. MTCV DN15 z modulem do dezynfekcji termicznej nr ST-S-02 | szt | 34 |
| 3.1.37 | Kalkulacja indywidualna | Zabezpieczenie ppoż. klasa EI160 nr ST-S-02 | kpl | 1 |
| 3.2 | Element | Instalacja c.o. prowadzona pod stropem rury PP PN20 | | |
| 3.2.1 | KNR 518/1712/7 | Przebiecia przez ściany, betonowe nr ST-S-02 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt | 250 |
| 3.2.2 | KNR 401/323/4 (1) | Zamurowanie przebić przez ściany nr ST-S-02 | szt | 250 |
| 3.2.3 | KNR 728/209/1 analogia | Wykucie bruzd poziomych oraz pionowych nr ST-S-02 | m | 750 |
| 3.2.4 | KNR 1901/328/2 analogia | Zamurowanie na pełno bruzd nr ST-S-02 | m | 750 |
| 3.2.5 | KNNR 4/111/1 (1) | Rurociągi z tworzyw sztucznych PN20 fi 16 nr ST-S-02 | m | 2 166 |
| 3.2.6 | KNNR 4/111/1 (1) | Rurociągi z tworzyw sztucznych PN20 fi 20 nr ST-S-02 | m | 466 |
| 3.2.7 | KNNR 4/111/2 (1) | Rurociągi z tworzyw sztucznych PN20 fi 25 nr ST-S-02 | m | 120 |
| 3.2.8 | KNNR 4/111/3 (1) | Rurociągi z tworzyw sztucznych PN20 fi 32 nr ST-S-02 | m | 41 |
| 3.2.9 | KNNR 4/111/4 (1) | Rurociągi z tworzyw sztucznych PN20 fi 40 nr ST-S-02 | m | 40 |
| 3.2.10 | KNNR 4/111/6 (1) | Rurociągi z tworzyw sztucznych PN20 fi 63 nr ST-S-02 | m | 145 |
| 3.2.11 | KNNR 4/111/6 (1) | Rurociągi z tworzyw sztucznych PN20 fi 75 nr ST-S-02 | m | 83 |
| 3.2.12 | KNNR 4/111/6 (1) | Rurociągi z tworzyw sztucznych PN20 fi 110 nr ST-S-02 | m | 20 |
| 3.2.13 | KNR 00-34 340101190000 | Automatyczne zawory regulacyjne podpionowe DN65 nr ST-S-02 | kpl | 4 |
| 3.2.14 | KNR 00-34 340101190000 | Zawory kulowe odcinające DN15 nr ST-S-02CPV 42131148-5 | kpl | 626 |
| 3.2.15 | KNR 00-34 340101190000 | Otulina z pianki PU 0,035 W/mK śr wewn. 18 mm, grubość 30mm nr ST-S-02 | m | 2 166 |
| 3.2.16 | KNR 00-34 340101190000 | Otulina z pianki PU 0,035 W/mK śr wewn. 22 mm, grubość 30mm nr ST-S-02 | m | 466 |
| 3.2.17 | KNR 00-34 340101190000 | Otulina z pianki PU 0,035 W/mK śr wewn. 25 mm, grubość 30mm nr ST-S-02 | m | 120 |
| 3.2.18 | KNR 00-34 340101190000 | Otulina z pianki PU 0,035 W/mK śr wewn. 35 mm, grubość 30mm nr ST-S-02 | m | 41 |
| 3.2.19 | KNR 00-34 340101190000 | Otulina z pianki PU 0,035 W/mK śr wewn. 42 mm, grubość 30mm nr ST-S-02 | m | 40 |
| 3.2.20 | KNR 00-34 340101190000 | Otulina z pianki PU 0,035 W/mK śr wewn. 54 mm, grubość 30mm nr ST-S-02 | m | 103 |
| 3.2.21 | KNR 00-34 340101190000 | Otulina z pianki PU 0,035 W/mK śr wewn. 63 mm, grubość 30mm nr ST-S-02 | m | 145 |
| 3.2.22 | KNR 00-34 340101190000 | Otulina z pianki PU 0,035 W/mK śr wewn. 76 mm, grubość 30mm nr ST-S-02 | m | 83 |
| 3.2.23 | KNR 00-34 340101190000 | Otulina z pianki PU 0,035 W/mK śr wewn. 114 mm, grubość 30mm nr ST-S-02 | m | 20 |
| 3.2.24 | KNRW 215/418/ 7 analogia | Grzejnik płytowy 11/600/900mm, podłączenie dolne, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 1 |
| 3.2.25 | KNRW 215/418/ 7 analogia | Grzejnik płytowy 11/600/700mm, podłączenie dolne, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 2 |
| 3.2.26 | KNRW 215/418/ 7 analogia | Grzejnik płytowy 22/600/1200mm, podłączenie dolne, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 36 |
| 3.2.27 | KNRW 215/418/ 7 analogia | Grzejnik płytowy 21s/600/2000mm, podłączenie dolne, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 1 |
| 3.2.28 | KNRW 215/418/ 7 analogia | Grzejnik płytowy 11/600/1200mm, podłączenie dolne, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 2 |
| 3.2.29 | KNRW 215/418/ 7 analogia | Grzejnik płytowy 11/600/500mm, podłączenie dolne, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 1 |
| 3.2.30 | KNRW 215/418/ 7 analogia | Grzejnik płytowy 11/600/1100mm, podłączenie dolne, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 1 |
| 3.2.31 | KNRW 215/418/ 7 analogia | Grzejnik płytowy 22/600/2800mm, podłączenie dolne, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 2 |
| 3.2.32 | KNRW 215/418/ 7 analogia | Grzejnik płytowy 22/600/800mm, podłączenie dolne, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 2 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|--------|-------------------------|--|-----|-------|
| 3.2.33 | KNRW 215/418/7 analogia | Grzejnik płytowy 33/600/1100mm, podłączenie dolne, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 26 |
| 3.2.34 | KNRW 215/418/7 analogia | Grzejnik płytowy 22/600/1600mm, podłączenie dolne, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 1 |
| 3.2.35 | KNRW 215/418/7 analogia | Grzejnik płytowy 21s/600/1200mm, podłączenie dolne, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 5 |
| 3.2.36 | KNRW 215/418/7 analogia | Grzejnik płytowy 11/600/1800mm, podłączenie dolne, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 1 |
| 3.2.37 | KNRW 215/418/7 analogia | Grzejnik płytowy 33/600/1600mm, podłączenie dolne, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 1 |
| 3.2.38 | KNRW 215/418/7 analogia | Grzejnik płytowy 33/600/1100mm, podłączenie dolne, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 2 |
| 3.2.39 | KNRW 215/418/7 analogia | Grzejnik płytowy 21s/600/1600mm, podłączenie dolne, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 1 |
| 3.2.40 | KNRW 215/418/7 analogia | Grzejnik płytowy 21s/600/1800mm, podłączenie dolne, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 1 |
| 3.2.41 | KNRW 215/418/7 analogia | Grzejnik płytowy 11/600/1000mm, podłączenie dolne, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 1 |
| 3.2.42 | KNRW 215/418/7 analogia | Grzejnik płytowy 11/600/400mm, podłączenie dolne, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 9 |
| 3.2.43 | KNRW 215/418/7 analogia | Grzejnik płytowy 11/600/1200mm, podłączenie dolne, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 6 |
| 3.2.44 | KNRW 215/418/7 analogia | Grzejnik płytowy 11/600/700mm, podłączenie dolne, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 1 |
| 3.2.45 | KNRW 215/418/7 analogia | Grzejnik płytowy 21s/600/1100mm, podłączenie dolne, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 5 |
| 3.2.46 | KNRW 215/418/7 analogia | Grzejnik płytowy 33/600/700mm, podłączenie dolne, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 1 |
| 3.2.47 | KNRW 215/418/7 analogia | Grzejnik płytowy 33/600/1200mm, podłączenie dolne, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 8 |
| 3.2.48 | KNRW 215/418/7 analogia | Grzejnik płytowy 33/600/1000mm, podłączenie dolne, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 3 |
| 3.2.49 | KNRW 215/418/7 analogia | Grzejnik płytowy 33/600/3000mm, podłączenie dolne, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 2 |
| 3.2.50 | KNRW 215/418/7 analogia | Grzejnik płytowy 21s/600/3000mm, podłączenie dolne, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 3 |
| 3.2.51 | KNRW 215/418/7 analogia | Grzejnik płytowy 33/600/800mm, podłączenie dolne, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 1 |
| 3.2.52 | KNRW 215/418/7 analogia | Grzejnik płytowy 11/600/500mm, podłączenie dolne, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 1 |
| 3.2.53 | KNRW 215/418/7 analogia | Grzejnik płytowy 33/600/900mm, podłączenie dolne, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 1 |
| 3.2.54 | KNRW 215/418/7 analogia | Grzejnik płytowy 21s/600/2000mm, podłączenie dolne, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 3 |
| 3.2.55 | KNRW 215/418/7 analogia | Grzejnik płytowy 21s/600/1100mm, podłączenie dolne, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 4 |
| 3.2.56 | KNRW 215/418/7 analogia | Grzejnik płytowy 11/600/1300mm, podłączenie dolne, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 1 |
| 3.2.57 | KNRW 215/418/7 analogia | Grzejnik płytowy 11/600/1000mm, podłączenie dolne, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 1 |
| 3.2.58 | KNRW 215/418/7 analogia | Grzejnik płytowy 11/600/700mm, podłączenie dolne, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 1 |
| 3.2.59 | KNRW 215/418/7 analogia | Grzejnik płytowy 33/600/700mm, podłączenie dolne, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 1 |
| 3.2.60 | KNRW 215/418/7 analogia | Grzejnik płytowy 11/500/400mm, podłączenie dolne, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 1 |
| 3.2.61 | KNRW 215/418/7 analogia | Grzejnik płytowy 21s/600/2800mm, podłączenie dolne, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 2 |
| 3.2.62 | KNRW 215/418/7 analogia | Grzejnik płytowy 11/400/400mm, podłączenie dolne, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 1 |
| 3.2.63 | KNRW 215/418/7 analogia | Grzejnik płytowy 21s/600/2200mm, podłączenie dolne, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 1 |
| 3.2.64 | KNRW 215/418/7 analogia | Grzejnik płytowy 21s/600/2400mm, podłączenie dolne, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 1 |
| 3.2.65 | KNRW 215/418/7 analogia | Grzejnik płytowy 11/600/800mm, podłączenie dolne, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 1 |
| 3.2.66 | KNRW 215/418/7 analogia | Grzejnik łazienkowy 1470x900, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 3 |
| 3.2.67 | KNRW 215/418/7 analogia | Grzejnik łazienkowy 1134x600, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 60 |
| 3.2.68 | KNRW 215/418/7 analogia | Grzejnik łazienkowy 900x764, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 2 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|--------|--|---|-----|-------|
| 3.2.69 | KNRW 215/418/ 7 analogia | Grzejnik łazienkowy 750x1176, wykonanie higieniczne nr ST-S-02 | szt | 2 |
| 3.2.70 | KNRW 215/412/ 2 analogia | Głowica termostatyczna, zawót kątowy RLV DN15 nr ST-S-02 | szt | 213 |
| 3.2.71 | KNR 2-15 215 0128010000 analogia | Płukanie instalacji w budynkach nr ST-S-02 | m | 3 081 |
| 3.2.72 | KNR 2-15 215 0406010000 analogia | Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania nr ST-S-02 | m | 3 081 |
| 3.2.73 | KNR 2-15 2150512010000 | p/a Wykonanie nastaw wstępnych na zaworach grzejnikowych nr ST-S-02 | szt | 213 |
| 3.2.74 | Kalkulacja indywidualna | Zabezpieczenie ppoż. klasa EI160 nr ST-S-02 | kpl | 1 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|--------|-----------------------------|--|------------|-----------|
| 4 | Rozdział | Wentylacja mechaniczna oraz klimatyzacja | | |
| 4.1 | Element | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej | | |
| 4.1.1 | KNRW 217/122/ 3 analogia | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 250 mm nr ST-S-02 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m2 | 7,54 |
| 4.1.2 | KNRW 217/122 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 160 mm nr ST-S-02 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 170+120+23+65+28+90 | 496,000000 | |
| | | RAZEM: | 496,000000 | m2 496 |
| 4.1.3 | DC 15/101/6 | Przewody wentylacyjne prostokątne, stalowe, ocynkowane, udział kształtek do 35%, klasa szczelności A, obwód do 4400 mm nr ST-S-02 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 369,28+275,77+14+10,83+38,74+46,7+100 | 855,320000 | |
| | | RAZEM: | 855,320000 | m2 855,32 |
| 4.1.4 | KNR 216/307/5 analogia | Izolacja otulinami z wełny mineralnej grubość 30 mm nr ST-S-02 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 855,32-74,55 | 780,770000 | |
| | | RAZEM: | 780,770000 | m2 781 |
| 4.1.5 | KNR 216/307/5 analogia | Izolacja otulinami z wełny mineralnej grubość 80 mm nr ST-S-02 | m2 | 74,55 |
| 4.1.6 | DC 15 | Czerpnia dachowa obwód do 4000 mm nr ST-S-02 | szt | 1 |
| 4.1.7 | DC 15 | Wyrzutnia dachowa obwód do 4000 mm nr ST-S-02 | szt | 2 |
| 4.1.8 | DC 15 | Czerpnia ścienna obwód do 4000 mm nr ST-S-02 | szt | 1 |
| 4.1.9 | DC 15/309/5 analogia | Czerpnia ścienna obwód do 2000 mm nr ST-S-02 | szt | 1 |
| 4.1.10 | DC 15/309/5 analogia | Czerpnia dachowa obwód do 2000 mm nr ST-S-02 | szt | 2 |
| 4.1.11 | DC 15/309/6 analogia | Wyrzutnia dachowa obwód do 2000 mm nr ST-S-02 | szt | 3 |
| 4.1.12 | KNR 518/1712/7 | Przebiecia przez ściany, betonowe nr ST-S-02 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt | 200 |
| 4.1.13 | KNR 401/323/4 (1) | Zamurowanie przebieć przez ściany nr ST-S-02 | szt | 200 |
| 4.1.14 | KNR 4-03 4031004200000 | Mechaniczne przebijanie otworów w stropach nr ST-S-02 | szt | 8 |
| 4.1.15 | KNR 401/323/4 (1) | Zamurowanie przebieć przez stropy nr ST-S-02 | szt | 8 |
| 4.1.16 | Kalkulacja indywidualna | Zabezpieczenie ppoż. klasa EI160 nr ST-S-02 | kpl | 1 |
| 4.1.17 | DC 15 | Nawiewnik liniowy, regulowany, 3 szczelinowy 990mm nr ST-S-02 | szt | 50 |
| 4.2 | Element | Uzbrojenie przewodów wentylacyjnych | | |
| 4.2.1 | KNNRW 5/410/2 analogia | Kłapa zwrotna na kanale nawiewnym fi 160 nr ST-S-02 | szt | 11 |
| 4.2.2 | KNNRW 5/410/2 analogia | Wentylator łazienkowy z czujnikiem ruchu wydajność do 100 m3/h nr ST-S-02 | szt | 64 |
| 4.2.3 | KNNRW 5/410/2 analogia | Wentylator wyciągowy dachowy umywalnia męska, umywalnia damska wydajność do 100 m3/h nr ST-S-02 | szt | 2 |
| 4.2.4 | KNNRW 5/410/2 analogia | Wentylator wyciągowy dachowy dezynfekcja łóżek wydajność do 100 m3/h nr ST-S-02 | szt | 1 |
| 4.2.5 | KNNRW 5/410/2 analogia | Wentylator wyciągowy dachowy pomieszczenie izolacji pacjenta wydajność do 100 m3/h nr ST-S-02 | szt | 1 |
| 4.2.6 | KNNRW 5/410/2 analogia | Wentylator wyciągowy dachowy- pomieszczenie pro morte wydajność do 78 m3/h nr ST-S-02 | szt | 1 |
| 4.2.7 | KNNRW 5/410/2 analogia | Wentylator wyciągowy dachowy- pomieszczenie dystrybucja bielizną czystą wydajność do 92 m3/h nr ST-S-02 | szt | 1 |
| 4.2.8 | KNNRW 5/410/2 analogia | Wentylator wyciągowy dachowy- brudownik wydajność do 82 m3/h nr ST-S-02 | szt | 1 |
| 4.2.9 | KNNRW 5/410/2 analogia | Wentylator wyciągowy dachowy- pryszcznic dla pacjentów wydajność do 158 m3/h nr ST-S-02 | szt | 1 |
| 4.2.10 | KNNRW 5/410/2 analogia | Wentylator wyciągowy dachowy- izolatkawydajność do 163 m3/h CPV 39717100-2 | szt | 1 |
| 4.2.11 | KNNRW 5/410/2 analogia | Wentylator wyciągowy dachowy- pomieszczenie brudownik wydajność do 187 m3/h 39717100-2 | szt | 1 |
| 4.2.12 | KNP 5/924/7 analogia | Anemostat nawiew/wywiew ze skrzynką rozprężną nr ST-S-02 | szt | 250 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|--------|-----------------------------|---|-----|-------|
| 4.3 | Element | Centrale wentylacyjne- wykonanie higieniczne, podwieszane | | |
| 4.3.1 | KNRW 217/322/ 1 analogia | Centrala wentylacyjna podwieszana, wykonanie higieniczne NW1 Vn=426m3/h, Vw=424m3/h nr ST-S-02 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | kpl | 1 |
| 4.3.2 | KNRW 217/322/ 1 analogia | Centrala wentylacyjna podwieszana, wykonanie higieniczne NW2 Vn=1257m3/h, Vw=905m3/h nr ST-S-02 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | kpl | 1 |
| 4.3.3 | KNRW 217/322/ 1 analogia | Centrala wentylacyjna podwieszana, wykonanie higieniczne NW3 Vn=1251m3/h, Vw=1251m3/h nr ST-S-02 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | kpl | 1 |
| 4.3.4 | KNRW 217/322/ 1 analogia | Centrala wentylacyjna podwieszana, wykonanie higieniczne NW4 Vn=3462m3/h, Vw=3139m3/h nr ST-S-02 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | kpl | 1 |
| 4.3.5 | KNRW 217/322/ 1 analogia | Centrala wentylacyjna podwieszana, wykonanie higieniczne NW5 Vn=3397m3/h, Vw=3231m3/h nr ST-S-02 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | kpl | 1 |
| 4.3.6 | KNNR 4/207/1 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne na wcisk, Fi 50 mm- odprowadzenie skroplin nr ST-S-02 | m | 20 |
| 4.4 | Element | Instalacja ciepła technologicznego | | |
| 4.4.1 | KNR 518/1712/7 | Przebiecia przez ściany, betonowe nr ST-S-02 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt | 40 |
| 4.4.2 | KNR 401/323/4 (1) | Zamurowanie przebić przez ściany nr ST-S-02 | szt | 40 |
| 4.4.3 | KNNR 4/401/3 analogia | Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych Dn 25 mm nr ST-S-02 | m | 66 |
| 4.4.4 | KNNR 4/401 | Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych Dn 20 mm nr ST-S-02 | m | 540 |
| 4.4.5 | KNR 00-34 340101190000 | Izolacja thermaflex grubość 20 mm na rurę stalową DN25 nr ST-S-02 | m | 66 |
| 4.4.6 | KNR 00-34 340101190000 | Izolacja thermaflex grubość 20 mm na rurę stalową DN20 nr ST-S-02 | m | 540 |
| 4.4.7 | KNR 215/110/1 analogia | Próba szczelności instalacji rurociągi Fi do 65 mm nr ST-S-02 | m | 606 |
| 4.5 | Element | Klimatyzatory typu SPLIT | | |
| 4.5.1 | KNRW 217/322/ 1 analogia | Klimatyzator pom. techniczne R.01 moc chłodnicza 8,5 kW wraz z jednostką zewnętrzną dachową i instalacją nr ST-S-02 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | kpl | 1 |
| 4.5.2 | KNRW 217/322/ 1 analogia | Klimatyzator pom. serwerownia moc chłodnicza 8,5 kW wraz z jednostką zewnętrzną dachową i instalacją nr ST-S-02 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | kpl | 1 |
| 4.5.3 | KNRW 217/322/ 1 analogia | Klimatyzator pom.promorte moc chłodnicza 2,5 kW wraz z jednostką zewnętrzną dachową i instalacją nr ST-S-02 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | kpl | 1 |
| 4.5.4 | KNRW 217/322/ 1 analogia | Klimatyzator pom. przygotowania leków moc chłodnicza 2,5 kW wraz z jednostką zewnętrzną dachową i instalacją nr ST-S-02 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | kpl | 1 |
| 4.5.5 | KNRW 217/322/ 1 analogia | Klimatyzator pom. magazynowanie leków moc chłodnicza 2,5 kW wraz z jednostką zewnętrzną dachową i instalacją nr ST-S-02 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | kpl | 1 |
| 4.5.6 | KNRW 217/322/ 1 analogia | Klimatyzator pom. ekspedycja moc chłodnicza 2,5 kW wraz z jednostką zewnętrzną dachową i instalacją nr ST-S-02 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | kpl | 1 |
| 4.5.7 | KNRW 217/322/ 1 analogia | Klimatyzator pom. izolatka P2.30 moc chłodnicza 3,5 kW wraz z jednostką zewnętrzną dachową i instalacją nr ST-S-02 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | kpl | 1 |
| 4.5.8 | KNRW 217/322/ 1 analogia | Klimatyzator pom. izolatka 0.22 moc chłodnicza 3,5 kW wraz z jednostką zewnętrzną dachową i instalacją nr ST-S-02 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | kpl | 1 |
| 4.5.9 | KNRW 217/322/ 1 analogia | Klimatyzator pom. gabinet zabiegowy A.04 moc chłodnicza 3,5 kW wraz z jednostką zewnętrzną dachową i instalacją nr ST-S-02 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | kpl | 1 |
| 4.5.10 | KNRW 217/322/ 1 analogia | Klimatyzator pom.gabinet zabiegowy 0.23 moc chłodnicza 2,5 kW wraz z jednostką zewnętrzną dachową i instalacją nr ST-S-02 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | kpl | 1 |
| 4.5.11 | KNRW 217/322/ 1 analogia | Klimatyzator pom. gabinet zabiegowy 0.15 moc chłodnicza 3,5 kW wraz z jednostką zewnętrzną dachową i instalacją nr ST-S-02 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | kpl | 1 |
| 4.5.12 | KNRW 217/322/ 1 analogia | Klimatyzator pom. gabinet dyrektora moc chłodnicza 5,0 kW wraz z jednostką zewnętrzną dachową i instalacją nr ST-S-02 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | kpl | 1 |
| 4.5.13 | KNNR 4/207/1 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne na wcisk, Fi 50 mm- odprowadzenie skroplin nr ST-S-02 | m | 70 |