

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Rozbudowa, przebudowa stacji uzdatniania wody i przebudowa sieci wodociągowej w ulicy Partyzantów w Orli

Stacja na wydajność uzdatniania 35m³/h i 600m³/d, oraz 60m³/h pompowni wody llo.

Woda surowa ze studni wierconych pobierana będzie pompami głębinowymi i tłoczona do stacji uzdatniania. Tam po napowietrzeniu w systemie zamkniętym poddana zostanie dwustopniowej filtracji na filtrach ze złożami wielowarstwowymi, skąd popłynie do projektowanych dwóch zbiorników wyrównawczych o łącznej pojemności V_c=300m³. Stacja będzie pracować w układzie dwustopniowego pompowania. Okresowa dezynfekcja wykonywana będzie przez dozowanie roztworu podchlorynu sodu do wody płynącej do zbiorników wyrównawczych.

Płukanie złożów filtracyjnych odbywać się będzie powietrzem z dmuchawy powietrza oraz wodą uzdatnioną przez pompę płuczącą. Wody pochodzące z płukania filtrów będą skierowane do projektowanego osadnika popłuczyn, skąd po sklarowaniu zostaną odprowadzone do istniejącej kanalizacji.

Stacja wodociągowa będzie w pełni zautomatyzowana. Urządzenia uzdatniające zostaną zlokalizowane w istniejącym budynku. Nie przewiduje się stałego dozoru obsługi. Czynności eksploatacyjne będą polegały jedynie na odczycie zużycia wody, max 30min/24h

Kosztorys i przedmiary zostały opracowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 18.05.2004r w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004 r. nr 130, poz. 1389)

PRZEDMIAR

| Lp. | Nr spec. techn. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------|-----------------|---------------------------------|--|----------------|--------------|---------------|
| 1 | | 45255110-3 | Ujęcie | | | |
| 1.1 | | 45111300-1 | Demontaż | | | |
| 1 | ST-10 | KNNR 1 0210-02 | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami pod- siębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II | m ³ | | |
| d.1. | | | 2*2.5*2.5*2.2 | m ³ | 27.500 | |
| 1 | | | | | RAZEM | 27.500 |
| 2 | ST-16 | KNNR 4 1413-05 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m | stud. | | |
| d.1. | | | 2 | stud. | 2.000 | |
| 1 | | | | | RAZEM | 2.000 |
| 3 | ST-13 | KNNR 11 0102-05 | Głowice studni wierconych na rury wiertnicze o śr. zewn. 500 mm (20") | szt. | | |
| d.1. | | | 2 | szt. | 2.000 | |
| 1 | | | | | RAZEM | 2.000 |
| 4 | ST-13 | KNNR 11 0103-03 analogia | Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi syg- nalizatorami poziomu wody - opuszczanie na gł. 15.0 m; rura tłoczna o śr. 100 mm | kpl. | | |
| d.1. | | | 2 | kpl. | 2.000 | |
| 1 | | | | | RAZEM | 2.000 |
| 5 | ST-13 | KNNR 11 0204-02 | Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 100 mm | szt. | | |
| d.1. | | | 2 | szt. | 2.000 | |
| 1 | | | | | RAZEM | 2.000 |
| 6 | ST-13 | KNNR 11 0201-03 | Rurociągi stalowe ciśnieniowe kołnierzowe montowane na podpar- ciach o śr. nom. 100 mm | m | | |
| d.1. | | | 6.5 | m | 6.500 | |
| 1 | | | | | RAZEM | 6.500 |
| 7 | ST-15 | KNNR 4 1001-03 analogia | Sieci wodociągowe | m | | |
| d.1. | | | 2.1+28.4+12+2.1+2.9+18.1+12+1.5 | m | 79.100 | |
| 1 | | | | | RAZEM | 79.100 |
| 1.2 | | 45255110-3 | Roboty montażowe | | | |
| 8 | ST-13 | KNR 7-09 0108-01 analogia | Podniesienie rury osłonowej studni | złącz. | | |
| d.1. | | | 2 | złącz. | 2.000 | |
| 2 | | | | | RAZEM | 2.000 |
| 9 | ST-13 | KNR 7-09 2107-02 analogia | Podniesienie rury osłonowej studni - materiały | m | | |
| d.1. | | | 4 | m | 4.000 | |
| 2 | | | | | RAZEM | 4.000 |
| 10 | ST-10 | KNNR 1 0214-03 | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektywnych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II | m ³ | | |
| d.1. | | | 2*2.5*2.5*1 | m ³ | 12.500 | |
| 2 | | | | | RAZEM | 12.500 |
| 11 | ST-01 | KNNR 2 0101-02 | Deskowanie tradycyjne stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych | m ² | | |
| d.1. | | | 2*1.2*2*(1.86+1.3) | m ² | 15.168 | |
| 2 | | | | | RAZEM | 15.168 |
| 12 | ST-01 | KNNR 2 0106-02 | Betonowanie stóp i płyt fundamentowych niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym | m ³ | | |
| d.1. | | | 2*1.2*1.86*1.3 | m ³ | 5.803 | |
| 2 | | | | | RAZEM | 5.803 |
| 13 | ST-13 | kalk. włas- na | Montaż kompletnej obudowy typu Lange w wersji kompletnej DN100 z ogrzewaniem awaryjnym | kpl. | | |
| d.1. | | | 2 | kpl. | 2.000 | |
| 2 | | | | | RAZEM | 2.000 |
| 14 | ST-13 | KNNR 11 0103-02 | Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi i hy- drostatycznymi sygnalizatorami poziomu wody - opuszczanie na gł. 15.0 m; rura tłoczna o śr. 80 mm - Q=35m ³ /h, H=36,9mH ₂ O, Ns=5, 5kW | kpl. | | |
| d.1. | | | 2 | kpl. | 2.000 | |
| 2 | | | | | RAZEM | 2.000 |

PRZEDMIAR

| Lp. | Nr spec. techn. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------|-----------------|--|--|----------------|--------------|----------------|
| 1.3 | | 45232150-8 | Kolektor | | | |
| 15 d.1.3 | ST-10 | KNNR 1_0210-02 | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II | m ³ | | |
| | | SW-1 | 0.8*1.6*(2.3+10.9) | m ³ | 16.896 | |
| | | SW-2 | 0.8*1.6*2.9 | m ³ | 3.712 | |
| | | Wspólny | 1.2*1.6*(18.1+12.6+2) | m ³ | 62.784 | |
| | | | | | RAZEM | 83.392 |
| 16 d.1.3 | ST-10 | KNNR 1_0314-01 uw.p.tab. | Umocnienie ścian wykopów o szer.1.01 do 1.80 m i głęb.do 3.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic 2*1.6*(2.3+10.9+2.9+18.1+12.6+2) | m ² | | |
| | | | | m ² | 156.160 | |
| | | | | | RAZEM | 156.160 |
| 17 d.1.3 | ST 02 | KNR 2-18 0501-01 | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - pod-sypka | m ² | | |
| | | SW-1 | 0.8*(2.3+10.9) | m ² | 10.560 | |
| | | SW-2 | 0.8*2.9 | m ² | 2.320 | |
| | | Wspólny | 1.2*(18.1+12.6+2) | m ² | 39.240 | |
| | | | | | RAZEM | 52.120 |
| 18 d.1.3 | ST-15 | KNNR 4 1009-04 z.sz.3.9. 9912-9 | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione | m | | |
| | | SW-1 | 2.1+28.4+12+2.1+2*1.5+1 | m | 48.600 | |
| | | SW-2 | 2.9+18.1+12+1.5+1+2*1.5 | m | 38.500 | |
| | | | | | RAZEM | 87.100 |
| 19 d.1.3 | ST-15 | KNNR 4 1010-04 z.sz.3.9. 9912-9 | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione | złącz. | | |
| | | | 32 | złącz. | 32.000 | |
| | | | | | RAZEM | 32.000 |
| 20 d.1.3 | ST-15 | KNNR 4 1011-04 z.sz.3.9. 9912-9 analogia | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek doczołowych o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione | złącz. | | |
| | | | 10 | złącz. | 10.000 | |
| | | | | | RAZEM | 10.000 |
| 21 d.1.3 | ST-15 | KNNR 4 1012-02 z.sz.3.9. 9912-10 | Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione | szt | | |
| | | | 4 | szt | 4.000 | |
| | | | | | RAZEM | 4.000 |
| 22 d.1.3 | ST-10 | KNNR 1_0214-03 | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II poz.15 | m ³ | | |
| | | | | m ³ | 83.392 | |
| | | | | | RAZEM | 83.392 |
| 2 | | 45220000-5 | Zbiorniki wyrównawcze | | | |
| 23 d.2 | ST 15 | KNNR 4 1106-03 | Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o śr.100 mm montowane w komorach | kpl. | | |
| | | | 2 | kpl. | 2.000 | |
| | | | | | RAZEM | 2.000 |
| 24 d.2 | ST 15 | KNNR 4 1106-04 | Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy montowane w komorach, Fi 150 mm | kpl. | | |
| | | | 4 | kpl. | 4 | |
| | | | | | RAZEM | 4 |
| 25 d.2 | ST-15 | KNNR 4 1009-04 z.sz.3.9. 9912-9 | Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm | m | | |
| | | | 3.2+4*0.6 | m | 5.600 | |
| | | | | | RAZEM | 5.600 |
| 26 d.2 | ST-15 | KNNR 4 1010-04 z.sz.3.9. 9912-9 | Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm | złącz. | | |
| | | | 14 | złącz. | 14.000 | |
| | | | | | RAZEM | 14.000 |

PRZEDMIAR

| Lp. | Nr spec. techn. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|-----------------|--|--|--------------------------------------|----------------|---------------|
| 27 | ST-15 d.2 | KNNR 4 1011-04 z.sz.3.9. 9912-9 analogia | Kształtki PE, PEHD o śr. zewn. 110 mm 4 | złącz. złącz. | 4.000 | |
| | | | | | RAZEM | 4.000 |
| 28 | ST-15 d.2 | KNNR 4 1012-02 z.sz.3.9. 9912-10 | Tuleje kołnierzone o śr.zewnętrznej 110 mm 6 | szt szt | 6.000 | |
| | | | | | RAZEM | 6.000 |
| 29 | ST 15 d.2 | KNNR 4 1009-07 | Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm 2*3+4*0.6+1.7+2*0.5 | m m | 11.100 | |
| | | | | | RAZEM | 11.100 |
| 30 | ST 15 d.2 | KNNR 4 1010-07 | Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm 26 | złącz. złącz. | 26.000 | |
| | | | | | RAZEM | 26.000 |
| 31 | ST 15 d.2 | KNNR 4 1011-07 | Kształtki PE, PEHD o śr. zewn. 160 mm 10 | złącz. złącz. | 10.000 | |
| | | | | | RAZEM | 10.000 |
| 32 | ST 15 d.2 | KNNR 4 1012-03 | Tuleje kołnierzone o śr.zewnętrznej 160 mm 8 | szt szt | 8.000 | |
| | | | | | RAZEM | 8.000 |
| 33 | ST 15 d.2 | KNNR 4 1009-08 z.sz.3.9. 9912-9 analogia | Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 180 mm 3.2+3*0.6+0.9 | m m | 5.900 | |
| | | | | | RAZEM | 5.900 |
| 34 | ST 15 d.2 | KNNR 4 1010-08 z.sz.3.9. 9912-9 analogia | Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 180 mm 14 | złącz. złącz. | 14.000 | |
| | | | | | RAZEM | 14.000 |
| 35 | ST 15 d.2 | KNNR 4 1011-08 z.sz.3.9. 9912-9 analogia | Kształtki PE, PEHD o śr. zewn. 180 mm 4 | złącz. złącz. | 4.000 | |
| | | | | | RAZEM | 4.000 |
| 36 | ST 15 d.2 | KNNR 4 1012-03 analogia | Tuleje kołnierzone o śr.zewnętrznej 180 mm 6 | szt szt | 6.000 | |
| | | | | | RAZEM | 6.000 |
| 37 | St 14 d.2 | KNR 0-34 0113-09 | Izolacja rurociągów DN110 matami (plytami) Thermasheet FR - gr. izolacji 30 mm 3.14*0.11*poz.25*1.3 | m ² m ² | 2.515 | |
| | | | | | RAZEM | 2.515 |
| 38 | St 14 d.2 | KNR 0-34 0113-10 | Izolacja rurociągów DN160 matami (plytami) Thermasheet FR - gr. izolacji 30 mm 3.14*0.16*poz.29*1.3 | m ² m ² | 7.250 | |
| | | | | | RAZEM | 7.250 |
| 39 | St 14 d.2 | KNR 0-34 0113-10 | Izolacja rurociągów DN180 matami (plytami) Thermasheet FR - gr. izolacji 30 mm 3.14*0.18*poz.33*1.3 | m ² m ² | 4.335 | |
| | | | | | RAZEM | 4.335 |
| 40 | ST 13 d.2 | KNR 7-16 1204-15 | Zbiorniki metalowe pionowe urządzenie dostarczane w częściach o masie 30.0 t V=150m ³ 2 | kpl. kpl. | 2 | |
| | | | | | RAZEM | 2 |
| 41 | ST 06 d.2 | KNR 9-07 0106-03 analogia | Wypełnienie keramzytem komory zasuw 5.9*1.5 | m ³ m ³ | 8.850 | |

PRZEDMIAR

| Lp. | Nr spec. techn. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|----------|-----------------|--|---|--|--------------------------------|----------------|
| | | | | | RAZEM | 8.850 |
| 42 | ST 24 d.2 | KNNR 5 0405-01 | Skrzynka pośrednia + sonda hydrostatyczna 2 | szt szt | 2 | |
| | | | | | RAZEM | 2 |
| 43 | ST 00 d.2 | KNR 2-02 1927-08 | Próba szczelności zbiornika 2 | prob. prob. | 2.000 | |
| | | | | | RAZEM | 2.000 |
| 44 | ST 00 d.2 | KNR 2-02 1927-07 | Proby szczelności zbiorników - napełnienie wodą zbiorników 300 | m ³ m ³ | 300.000 | |
| | | | | | RAZEM | 300.000 |
| 45 | ST 00 d.2 | KNR 2-02 1927-09 | Proby szczelności zbiorników - spust lub napełnienie wodą w sposób grawitacyjny 2 | prob. prob. | 2.000 | |
| | | | | | RAZEM | 2.000 |
| 46 | ST 00 d.2 | KNNR 4 1611-16 analogia | Dezynfekcja zbiorników wyrównawczych 0.4 | odc.2 00m odc.2 00m | 0.400 | |
| | | | | | RAZEM | 0.400 |
| 3 | | 45332300-6 | Osadnik popłuczyn | | | |
| 47 | ST-10 d.3 | KNNR 1 0210-02 | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II 4*8*5 | m ³ m ³ | 160.000 | |
| | | | | | RAZEM | 160.000 |
| 48 | ST-10 d.3 | KNNR 1 0313-01 | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 4*2*(8+5) | m ² m ² | 104.000 | |
| | | | | | RAZEM | 104.000 |
| 49 | ST-16 d.3 | KNNR 4 1308-03 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 4*0.7 | m m | 2.800 | |
| | | | | | RAZEM | 2.800 |
| 50 | ST 16 d.3 | KNNR 11 0405-07 analogia | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie; 2 | szt. szt. | 2.000 | |
| | | | | | RAZEM | 2.000 |
| 51 | ST 16 d.3 | KNNR 11 0405-08 analogia | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); za każde nast. 0.5 m różnicy głębokości 8 | szt. szt. | 8.000 | |
| | | | | | RAZEM | 8.000 |
| 52 | ST-11 d.3 | KNR 2-02 0603-01 | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa (3.14*2.3*3.9+PoleKołaD(2.3))*2 | m ² m ² | 64.637 | |
| | | | | | RAZEM | 64.637 |
| 53 | ST-11 d.3 | KNR 2-02 0604-10 analogia | Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni pionowych na lepiku na zimno - pierwsza warstwa poz.52 | m ² m ² | 64.637 | |
| | | | | | RAZEM | 64.637 |
| 54 | ST-13 d.3 | kalk. własna | Pompownia wód popłucznych - (pompa pogrązalna ze skrzynką elektryczną pośrednią i sterowaniem) 1 | kpl kpl | 1 | |
| | | | | | RAZEM | 1 |
| 55 | ST-10 d.3 | KNNR 1 0214-03 Osadnik | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II poz.47 -(PoleKołaD(2.3)*4*2) | m ³ m ³ m ³ | 160.000 -33.221 | |
| | | | | | RAZEM | 126.779 |
| 4 | | 45231300-8 | Sieci zewnętrzne | | | |
| 56 | ST 10 d.4 | KNNR 1 0210-02 Tłoczny ZW Ssący ZW Kanalizacja ZW | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II 0.8*1.6*(5.1+13.8+20.5+3.5+1) 0.8*1.6*(3.3+13.4+18.6+2+1) 0.8*1.1*14.7 | m ³ m ³ m ³ m ³ | 56.192 49.024 12.936 | |

PRZEDMIAR

| Lp. | Nr spec. techn. | Podstawa | Opis i wycenienia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|-----------------|--|--|----------------|--------------|----------------|
| | | Kanalizacja chlorowni | 0.8*1.1*5.3 | m ³ | 4.664 | |
| | | Kanalizacja popłuczna | 0.8*1*(13.6+4) | m ³ | 14.080 | |
| | | Kanalizacja sanitarna | 0.8*1.1*5.3 | m ³ | 4.664 | |
| | | | | | RAZEM | 141.560 |
| 57 | ST 10 d.4 | KNNR 1 0313-01 | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 2*1.6*(43.9+38.3) | m ² | | |
| | | | | m ² | 263.040 | |
| | | | | | RAZEM | 263.040 |
| 58 | ST 10 d.4 | KNR 2-01 0317-0501 | Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m 0.8*0.15*(43.9+38.3) | m ³ | | |
| | | | | m ³ | 9.864 | |
| | | | | | RAZEM | 9.864 |
| 59 | ST 10 d.4 | KNNR 11 0501-05 | Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych poz.58 | m ³ | | |
| | | | | m ³ | 9.864 | |
| | | | | | RAZEM | 9.864 |
| 60 | ST 00 d.4 | KNNR 4 1008-03 | Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 110 mm 56+35.5+5 | m | | |
| | | | | m | 96.500 | |
| | | | | | RAZEM | 96.500 |
| 61 | ST-16 d.4 | KNNR 4 1413-01 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - demontaż 4 | stud. | | |
| | | | | stud. | 4.000 | |
| | | | | | RAZEM | 4.000 |
| 62 | ST-16 d.4 | KNNR 4 1308-03 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk - demontaż 24 | m | | |
| | | | | m | 24.000 | |
| | | | | | RAZEM | 24.000 |
| 63 | ST-16 d.4 | KNR 13-20 0204-04 analogia | Zbiornik bezodpływowy V=2m3 2 | szt | | |
| | | | | szt | 2.000 | |
| | | | | | RAZEM | 2.000 |
| 64 | ST-16 d.4 | KNNR 4 1308-03 Kanalizacja popłuczna | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 13.6+4 | m | | |
| | | | | m | 17.600 | |
| | | | | | RAZEM | 17.600 |
| 65 | ST 16 d.4 | KNNR 4 1308-02 Kanalizacja sanitarna | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 5.3 | m | | |
| | | | | m | 5.300 | |
| | | | | | RAZEM | 5.300 |
| 66 | ST-16 d.4 | KNNR 4 1308-01 Kanalizacja chlorowni | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 5.3 | m | | |
| | | | | m | 5.300 | |
| | | | | | RAZEM | 5.300 |
| 67 | ST 14 d.4 | KNR 9-25 0109-10 analogia | Izolacja rurociągów DN200 otulinami styropianowymi dr. 80mm 16.3 | m | | |
| | | | | m | 16.300 | |
| | | | | | RAZEM | 16.300 |
| 68 | ST 14 d.4 | KNR 9-24 0101-01 analogia | Zabezpieczenie styropianu folią 1.3*3.14*0.36*poz.67 | m ² | | |
| | | | | m ² | 23.953 | |
| | | | | | RAZEM | 23.953 |
| 69 | ST 16 d.4 | KNNR 11 0406-03 analogia | Studzienki rewizyjne PVC fi 425 mm montowane w gotowym wykopie i głębokości do 3.0 m - kompletne - pokrywa żeliwna (zeliwo sferoidalne) - D400 2 | szt. | | |
| | | | | szt. | 2.000 | |
| | | | | | RAZEM | 2.000 |
| 70 | ST-15 d.4 | KNNR 4 1009-04 z.sz.3.9. 9912-9 Zbiornik tłoczny | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione 5.1+13.8+20.5+3.5+1+1.5 | m | | |
| | | | | m | 45.400 | |

PRZEDMIAR

| Lp. | Nr spec. techn. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------|-----------------|---|---|--|----------------|---------------|
| | | | | | RAZEM | 45.400 |
| 71 d.4 | ST-15 | KNNR 4 1010-04 z.sz.3.9. 9912-9 Zbiornik tłoczny | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione 14 | złącz. złącz. | 14.000 | |
| | | | | | RAZEM | 14.000 |
| 72 d.4 | ST-15 | KNNR 4 1011-04 z.sz.3.9. 9912-9 analogia Zbiornik tłoczny | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek doczołowych o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione 4 | złącz. złącz. | 4.000 | |
| | | | | | RAZEM | 4.000 |
| 73 d.4 | ST-15 | KNNR 4 1012-02 z.sz.3.9. 9912-10 Zbiornik tłoczny | Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione 1 | szt szt | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 74 d.4 | ST 15 | KNNR 4 1009-07 z.sz.3.9. 9912-9 Kanalizacja zbiorników | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione 14.7 | m m | 14.700 | |
| | | | | | RAZEM | 14.700 |
| 75 d.4 | ST 15 | KNNR 4 1009-08 z.sz.3.9. 9912-9 Zbiornik ssący | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 180 mm - wykopy umocnione 3.3+13.4+18.6+2+1+1.5 | m m | 39.800 | |
| | | | | | RAZEM | 39.800 |
| 76 d.4 | ST 15 | KNNR 4 1010-08 z.sz.3.9. 9912-9 Zbiornik ssący | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 180 mm - wykopy umocnione 16 | złącz. złącz. | 16.000 | |
| | | | | | RAZEM | 16.000 |
| 77 d.4 | ST 15 | KNNR 4 1011-08 z.sz.3.9. 9912-9 analogia Zbiornik ssący | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek doczołowych o śr. zewn. 180 mm - wykopy umocnione 6 | złącz. złącz. | 6.000 | |
| | | | | | RAZEM | 6.000 |
| 78 d.4 | ST 15 | KNNR 4 1012-03 Zbiornik ssący | Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 180 mm 2 | szt szt | 2.000 | |
| | | | | | RAZEM | 2.000 |
| 79 d.4 | ST 15 | KNNR 4 1606-03 | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 200 mm (poz.70+poz.75)/200 | 200m -1 prób. 200m -1 prób. | 0.426 | |
| | | | | | RAZEM | 0.426 |
| 80 d.4 | ST 15 | KNNR 4 1611-02 analogia | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych poz.79 | odc.2 00m odc.2 00m | 0.426 | |
| | | | | | RAZEM | 0.426 |
| 81 d.4 | ST 15 | KNNR 4 1612-02 analogia | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej | odc.2 00m | | |

PRZEDMIAR

| Lp. | Nr spec. techn. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------|--------------------|---------------------------------|--|----------------------------------|--------------|----------------|
| | | | poz.79 | odc.2 00m | 0.426 | |
| | | | | | RAZEM | 0.426 |
| 82 | ST 10 d.4 | KNNR 1 0214-03 | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II poz.56 | m ³ m ³ | 141.560 | |
| | | | | | RAZEM | 141.560 |
| 5 | | 45232460-4 | Instalacje sanitarne | | | |
| 5.1 | | 45111300-1 | Demontaż | | | |
| 83 | ST 00 d.5. 1 | KNNR 4 0144-10 analogia | Zbiorniki hydroforowe | kpl. | | |
| | | | 2 | kpl. | 2.000 | |
| | | | | | RAZEM | 2.000 |
| 84 | ST 00 d.5. 1 | KNNR 11 0207-01 analogia | Mieszacz o śr. 500 mm | szt. | | |
| | | | 3 | szt. | 3.000 | |
| | | | | | RAZEM | 3.000 |
| 85 | ST 00 d.5. 1 | KNNR 11 0207-04 | Filtry ciśnieniowe - zbiorniki filtracyjne o śr. 1400 mm | szt. | | |
| | | | 3 | szt. | 3.000 | |
| | | | | | RAZEM | 3.000 |
| 86 | ST 00 d.5. 1 | KNR 2-28 0208-03 analogia | Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 100 mm | szt. | | |
| | | | 20 | szt. | 20.000 | |
| | | | | | RAZEM | 20.000 |
| 87 | ST 00 d.5. 1 | KNR 2-15 0119-03 analogia | Wodomierze śrubowe o śr. nom. 100 mm | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 88 | ST 00 d.5. 1 | KNR 2-28 0201-03 analogia | Rury stalowe kołnierzowe o śr. nom. 100 mm | m | | |
| | | | 35 | m | 35.000 | |
| | | | | | RAZEM | 35.000 |
| 89 | ST 00 d.5. 1 | KNR 7-07 0201-04 | Sprężarka | kpl. | | |
| | | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 90 | ST 00 d.5. 1 | KNNR 11 0608-04 | Chlorator C-53 | kpl. | | |
| | | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 5.2 | | 45232460-4 | Technologia | | | |
| 91 | ST 13 d.5. 2 | KNR 2-15 0124-02 | Sprężarka Q=2x6m3/h, H=10bar, Ns=2x1,5kW, V=240l | kpl. | | |
| | | | 1 | kpl. | 1 | |
| | | | | | RAZEM | 1 |
| 92 | ST 13 d.5. 2 | KNR 7-07 0101-03 analogia | Dostawa i montaż - Pompa płuczająca Q=54m3/h, H=10,4mH2O, Ns=2, 2kW | kpl. | | |
| | | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 93 | ST 13 d.5. 2 | KNR 7-07 0101-06 analogia | Dostawa i montaż - Zestaw hydroforowy Q=60m3/h, H=55mH2O, Ns= 20,0kW | kpl. | | |
| | | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 94 | ST 13 d.5. 2 | KNR 7-07 0201-04 analogia | Dostawa i montaż - Dmuchała powietrza Q=92m3/h, H=6mH2O, Ns= 5,5kW | kpl. | | |
| | | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |

PRZEDMIAR

| Lp. | Nr spec. techn. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|---------------------|---------------------------------|--|--------|--------------|---------------|
| 95 | ST 13 d.5. .2 | kalk. własna Scalona | RSP - rozdzielacz sprężonego powietrza | kpl | | |
| | | | 1 | kpl | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 96 | ST-06 d.5. 2 | KNNR 11 0207-01 analogia | Dostawa i montaż aeratora dynamicznego DN600 - stal 0H18N9 | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 97 | ST-13 d.5. 2 | KNR 2-28 0211-04 | Zbiorniki filtracyjne o śr. 1400 mm | szt. | | |
| | | | 4 | szt. | 4.000 | |
| | | | | | RAZEM | 4.000 |
| 98 | ST 13 d.5. 2 | KNR 2-28 0212-01 | Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem | t | | |
| | | | 4*PoleKołaD(1.4)*1.3*1.9 | t | 15.201 | |
| | | | | | RAZEM | 15.201 |
| 99 | ST 13 d.5. 2 | KNR 2-28 0212-03 | Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - płukanie złoża wodą | t | | |
| | | | poz.98 | t | 15.201 | |
| | | | | | RAZEM | 15.201 |
| 100 | ST 13 d.5. 2 | KNR 2-28 0310-02 | Zawory odpowietrzające Dn 20 mm | kpl. | | |
| | | | 5 | kpl. | 5 | |
| | | | | | RAZEM | 5 |
| 101 | ST-13 d.5. 2 | KNR 7-09 0316-01 | Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych, spoiny nie badane radiologicznie, Fi 219.1 mm | złącze | | |
| | | | 1 | złącze | 1 | |
| | | | | | RAZEM | 1 |
| 102 | ST-13 d.5. 2 | KNR 7-09 2117-01 | Montaż kształtek stalowych spawanych, Fi 219.1 mm | szt | | |
| | | | 1 | szt | 1 | |
| | | | | | RAZEM | 1 |
| 103 | ST-13 d.5. 2 | KNR 7-09 2201-05 | Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1,6 MPa (16kG/cm ²), Dn 200 mm, śruby M20x95 mm | styk | | |
| | | | 1 | styk | 1 | |
| | | | | | RAZEM | 1 |
| 104 | ST 13 d.5. 2 | KNR 7-09 0315-01 | Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych, spoiny nie badane radiologicznie, Fi 168,3 mm | złącze | | |
| | | | 28 | złącze | 28 | |
| | | | | | RAZEM | 28 |
| 105 | ST 13 d.5. 2 | KNR 7-09 2207-08 | Montaż rurociągów stalowych łączonych na kołnierze, na ciśnienie nominalne do 1,6 MPa (16kG/cm ²), Fi 168.3 mm | m | | |
| | | | 2.1+4.6+2.8+1.2+1.1+0.5 | m | 12.3 | |
| | | | | | RAZEM | 12.3 |
| 106 | ST 13 d.5. 2 | KNR 7-09 2116-01 | Montaż kształtek stalowych spawanych, Fi 168,3 mm | szt | | |
| | | | 8 | szt | 8 | |
| | | | | | RAZEM | 8 |
| 107 | ST 13 d.5. 2 | KNR 7-09 2201-04 | Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1,6 MPa (16kG/cm ²), Dn 150 mm, śruby M20x95 mm | styk | | |
| | | | 20 | styk | 20 | |
| | | | | | RAZEM | 20 |
| 108 | ST 13 d.5. 2 | KNR 2-28 0207-04 | Przepustnice zaporowe, rury Fi 150 mm; śruby M16x140 - ręczne | szt. | | |
| | | | 3 | szt. | 3.000 | |
| | | | | | RAZEM | 3.000 |
| 109 | ST 13 d.5. 2 | KNR 2-28 0208-04 analogia | Złącze elastyczne, o śr. 150mm | szt. | | |

PRZEDMIAR

| Lp. | Nr spec. techn. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|--------------------|---------------------------------|---|----------------------|-----------------|----------------|
| | | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | | RAZEM | 2.000 |
| 110 | ST 13 d.5. 2 | KNR 2-28 0209-04 analogia | Przepływomierz elektromagnetyczny DN150 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 111 | ST 13 d.5. 2 | KNR 7-09 0314-05 | Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu 114,3x2mm 4*22+47+19 | złącz. złącz. | 154.000 | |
| | | | | | RAZEM | 154.000 |
| 112 | ST-13 d.5. 2 | KNR 7-09 2115-01 | Montaż kształtek stalowych spawanych, Fi 114,3 mm 28+36+11 | szt szt | 75.000 | |
| | | | | | RAZEM | 75.000 |
| 113 | ST 13 d.5. 2 | KNR 7-09 2207-07 | Montaż rurociągów stalowych łączonych na kołnierze, na ciśnienie nominalne do 1,6 MPa (16kG/cm ²), Fi 114,3 mm 2+5.3+12.5+1.6+1.2+0.9+0.5+7.1+10.2+3.1+1.4+8.7+2*3.1+2*1.2+1+4*(2.1+0.9+0.1+1.2+1.1) | m m | 85.700 | |
| | | | | | RAZEM | 85.700 |
| 114 | ST 13 d.5. 2 | KNR 7-09 2201-03 | Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1,6 MPa (16kG/cm ²), Dn 100 mm, śruby M16x80 mm 48 | styk styk | 48.000 | |
| | | | | | RAZEM | 48.000 |
| 115 | ST 13 d.5. 2 | KNR 2-28 0207-03 | Przepustnice zaporowe DN100; śruby M16x130 - ślimakowe 3 | szt. szt. | 3.000 | |
| | | | | | RAZEM | 3.000 |
| 116 | ST 13 d.5. 2 | KNR 2-28 0207-03 | Przepustnice zaporowe DN100; śruby M16x130 - napęd ręczny 9 | szt. szt. | 9.000 | |
| | | | | | RAZEM | 9.000 |
| 117 | ST-13 d.5. 2 | KNR 2-28 0207-03 | Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 100 mm; śruby M16x130 - napęd pneumatyczny 8 | szt. szt. | 8.000 | |
| | | | | | RAZEM | 8.000 |
| 118 | ST 13 d.5. 2 | KNR 2-28 0209-03 analogia | Przepływomierz elektromagnetyczny DN100 3 | szt. szt. | 3.000 | |
| | | | | | RAZEM | 3.000 |
| 119 | ST 13 d.5. 2 | KNR 7-09 0314-01 | Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych, spoiny nie badane radiologicznie, Fi do 88.9 mm 4*12+4+1 | złącze złącze | 53 | |
| | | | | | RAZEM | 53 |
| 120 | ST 13 d.5. 2 | KNR 7-09 2207-05 | Montaż rurociągów stalowych łączonych na kołnierze, na ciśnienie nominalne do 1,6 MPa (16kG/cm ²), Fi do 88.9 mm 4*(0.9+1+0.3)+2*1.3+0.5 | m m | 11.900 | |
| | | | | | RAZEM | 11.900 |
| 121 | ST 13 d.5. 2 | KNR 7-09 2114-05 | Montaż kształtek stalowych spawanych, Fi do 88.9 mm 7 | szt szt | 7.000 | |
| | | | | | RAZEM | 7.000 |
| 122 | ST 13 d.5. 2 | KNR 7-09 2201-03 | Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1,6 MPa (16kG/cm ²), Dn 80 mm, śruby M16x80 mm 17 | styk styk | 17 | |
| | | | | | RAZEM | 17 |
| 123 | ST 13 d.5. 2 | KNR 2-28 0207-02 | Przepustnice zaporowe DN80; śruby M16x130 - napęd pneumatyczny 8 | szt. szt. | 8.000 | |
| | | | | | RAZEM | 8.000 |

PRZEDMIAR

| Lp. | Nr spec. techn. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|--------------------|------------------------------------|---|--------|--------------|---------------|
| 124 | ST 13 d.5. 2 | KNR 7-09 0314-01 | Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych, spoiny nie badane radiologicznie, Fi 76,1mm | złącze | | |
| | | | 1 | złącze | 1 | |
| | | | | | RAZEM | 1 |
| 125 | ST 13 d.5. 2 | KNR 7-09 2201-02 | Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 65 mm. śruby M12x80 | styk. | | |
| | | | 1 | styk. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 126 | ST 13 d.5. 2 | KNNR 11 0204-01 | Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 65 mm | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 127 | ST 13 d.5. 2 | KNR 7-09 0313-05 | Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenit. Spoiny nie badane radiolog. śr. rurociągu 60,3mm | złącz. | | |
| | | | 22+3*4 | złącz. | 34.000 | |
| | | | | | RAZEM | 34.000 |
| 128 | ST 13 d.5. 2 | KNR 7-09 2207-05 | Montaż rurociągów stalowych łączonych na kołnierze, na ciśnienie nominalne do 1,6 MPa (16kG/cm ²), Fi 60,3 mm | m | | |
| | | | 10+0.8+4*1 | m | 14.800 | |
| | | | | | RAZEM | 14.800 |
| 129 | ST 13 d.5. 2 | KNR 7-09 2114-01 | Montaż kształtek stalowych spawanych o śr.zewn.do 60.3 mm | szt. | | |
| | | | 9 | szt. | 9.000 | |
| | | | | | RAZEM | 9.000 |
| 130 | ST 03 d.5. 2 | KNR 7-09 2201-02 | Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa. śr.nom. 50 mm. śruby M12x80 | styk. | | |
| | | | 2*4 | styk. | 8.000 | |
| | | | | | RAZEM | 8.000 |
| 131 | ST-13 d.5. 2 | KNR 2-28 0207-01 | Przepustnice zaporowe DN50; śruby M16x110 - pneumatyczne | szt. | | |
| | | | 4 | szt. | 4.000 | |
| | | | | | RAZEM | 4.000 |
| 132 | ST 13 d.5. 2 | KNNR 4 0130-06 | Zawory zwrotne w instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 133 | ST-13 d.5. 2 | KNNR 4 0130-06 | Zawory kulowe w instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm | szt. | | |
| | | | 3 | szt. | 3.000 | |
| | | | | | RAZEM | 3.000 |
| 134 | ST-13 d.5. 2 | KNR-W 2- 15 0138-02 analogia | Nasada hydrantowa 52 | szt. | | |
| | | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | | RAZEM | 2.000 |
| 135 | ST 13 d.5. 2 | KNNR 4 0130-05 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm | szt. | | |
| | | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | | RAZEM | 5.000 |
| 136 | ST-13 d.5. 2 | KNR 7-09 0313-05 | Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie, Fi 48,3 mm | złącz. | | |
| | | | 4*4 | złącz. | 16.000 | |
| | | | | | RAZEM | 16.000 |
| 137 | ST-13 d.5. 2 | KNR 7-09 2207-02 | Montaż rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 48.3 mm łączonych na kołnierze, na ciśnienie nominalne 1.6 MPa | m | | |
| | | | 4*0.8 | m | 3.200 | |
| | | | | | RAZEM | 3.200 |
| 138 | ST 13 d.5. 2 | KNR 7-09 2114-01 | Montaż kształtek stalowych spawanych, Fi 48,3 mm | szt. | | |
| | | | 5 | szt. | 5.000 | |

PRZEDMIAR

| Lp. | Nr spec. techn. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------|--------------------|---|---|----------------------|----------------|---------------|
| | | | | | RAZEM | 5.000 |
| 139 | ST-13 d.5. 2 | KNR 7-09 0313-03 | Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu 33,7 mm. Grubość ścianki 2,0 mm 4*8 | złącz. złącz. | 32.000 | |
| | | | | | RAZEM | 32.000 |
| 140 | ST-13 d.5. 2 | KNR 7-09 2114-05 | Montaż kształtek stalowych spawanych, Fi 33,7 mm 2*4 | szt. szt. | 8 | |
| | | | | | RAZEM | 8 |
| 141 | ST 03 d.5. 2 | KNR 7-09 2201-02 | Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 25 mm. śruby M12x80 8 | styk. styk. | 8.000 | |
| | | | | | RAZEM | 8.000 |
| 142 | ST 13 d.5. 2 | KNR 7-09 2207-02 | Montaż rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej 33,7x2,0 mm łączonych na kołnierze, na ciśnienie nominalne 1.6 MPa 4*(0.4+0.7) | m m | 4.400 | |
| | | | | | RAZEM | 4.400 |
| 143 | ST-10 d.5. 2 | KNR 2-28 0207-01 analogia | Przepustnice zaporowe DN25; śruby M16x110 - pneumatyczne 4 | szt. szt. | 4.000 | |
| | | | | | RAZEM | 4.000 |
| 144 | ST 13 d.5. 2 | KNNR 4 0135-01 | Zawór czerpalny Dn 15 mm 8 | szt. szt. | 8 | |
| | | | | | RAZEM | 8 |
| 145 | ST 13 d.5. 2 | KNNR 4 0130-01 | Zawory kulowe w instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm 5 | szt. szt. | 5.000 | |
| | | | | | RAZEM | 5.000 |
| 146 | ST 13 d.5. 2 | KNNR 4 0130-01 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 147 | ST 13 d.5. 2 | KNR 2-28 0214-01 | Manometry 11 | kpl. kpl. | 11 | |
| | | | | | RAZEM | 11 |
| 148 | ST 13 d.5. 2 | KNNR 11 0208-03 analogia | Wyłączniki ciśnieniowe - przetwornik ciśnienia 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 149 | ST 13 d.5. 2 | KNNR 11 0208-03 analogia | Wyłączniki ciśnieniowe - presostat 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 150 | ST 13 d.5. 2 | KNR 7-08 0507-02 | Przewody PE - zasilanie pneumatyczne przepustnic 4*(6+10)+5.8+15 | m m | 84.800 | |
| | | | | | RAZEM | 84.800 |
| 151 | ST 13 d.5. 2 | KNNR 4 0112-01 z.sz. 3.3. Odpowietrzenia | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - roboty w hydroforniach, kotłowniach, pompowniach, węzłach ciepłych 4*(0.8+0.8+2.9)*2+(0.5+2.5)*2 | m m | 42.000 | |
| | | | | | RAZEM | 42.000 |
| 152 | ST 13 d.5. 2 | KNNR 7 0206-02 analogia | Konstrukcje podparć, rurociągów do 20 kg 1.3 | t t | 1.300 | |
| | | | | | RAZEM | 1.300 |
| 5.3 | | 45232460-4 | Chlorownia | | | |

PRZEDMIAR

| Lp. | Nr spec. techn. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------|-----------------|---------------------------|---|----------------|---------|--------------------|
| 153 | ST-14 | KNNR 4 0230-02 | Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym | kpl. | | |
| d.5. | | | | kpl. | 1.000 | |
| 3 | | | 1 | | | RAZEM 1.000 |
| 154 | ST-14 | KNNR 4 0143-01 analogia | Przływowy podgrzewacz wody | kpl. | | |
| d.5. | | | | kpl. | 1.000 | |
| 3 | | | 1 | | | RAZEM 1.000 |
| 155 | ST-14 | KNNR 4 0135-01 | Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm | szt. | | |
| d.5. | | | | szt. | 1.000 | |
| 3 | | | 1 | | | RAZEM 1.000 |
| 156 | ST-14 | KNR 2-17 0201-01 | Wentylatory promieniowe z wirnikiem osadzonym na wale silnika Q=200m ³ /h, H=200Pa, Ns=70W | szt. | | |
| d.5. | | | | szt. | 1 | |
| 3 | | | 1 | | | RAZEM 1 |
| 157 | ST-16 | KNR 2-28 0503-01 | Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn 150 mm | m | | |
| d.5. | | | | m | 2.700 | |
| 3 | | | 2.7 | | | RAZEM 2.700 |
| 158 | ST-14 | KNR 2-17 0138-01 analogia | Kratki wentylacyjne DN160 | szt. | | |
| d.5. | | | | szt. | 1.000 | |
| 3 | | | 1 | | | RAZEM 1.000 |
| 159 | ST-10 | KNNR 1 0307-02 | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV | m ³ | | |
| d.5. | | | | m ³ | 1.500 | |
| 3 | | | (2.5)*1*0.6 | | | RAZEM 1.500 |
| 160 | ST-16 | KNR 2-15 0212-02 | Poz. zast Wpust ściekowy DN100 | szt. | | |
| d.5. | | | | szt. | 1 | |
| 3 | | | 1 | | | RAZEM 1 |
| 161 | ST-16 | KNNR 4 0211-03 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | |
| d.5. | | | | szt. | 1.000 | |
| 3 | | | 1 | | | RAZEM 1.000 |
| 162 | ST-16 | KNNR 4 0203-03 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych | m | | |
| d.5. | | | | m | 3.700 | |
| 3 | | | 1.2+2.5 | | | RAZEM 3.700 |
| 163 | ST-16 | KNNR 4 0208-02 | Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych | m | | |
| d.5. | | | | m | 1.600 | |
| 3 | | | 1.6 | | | RAZEM 1.600 |
| 164 | ST-16 | KNNR 4 0211-02 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | |
| d.5. | | | | szt. | 1.000 | |
| 3 | | | 1 | | | RAZEM 1.000 |
| 165 | ST-16 | KNNR 4 0211-01 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | |
| d.5. | | | | szt. | 1.000 | |
| 3 | | | 1 | | | RAZEM 1.000 |
| 166 | ST-10 | KNNR 1 0317-01 | Zасыpywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III | m ³ | | |
| d.5. | | | | m ³ | 1.500 | |
| 3 | | | poz.159 | | | RAZEM 1.500 |
| 167 | ST-13 | kalk. własna Scalona | Stacja dozująca podchloryn - pompa dozująca, zbiornik V=100l, mieszadło ręczne, zestaw przyłączeniowy | kpl | | |
| d.5 | | | | | | |
| .3 | | | | | | |

PRZEDMIAR

| Lp. | Nr spec. techn. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------|-----------------|-------------------------|--|--------------|--------------|---------------|
| | | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 168 d.5. 3 | ST-14 | KNNR 4 0112-01 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 0.9+18.8+0.9+4 | m m | 24.600 | |
| | | | | | RAZEM | 24.600 |
| 5.4 | | 45330000-9 | Instalacja wod. - kan. i osuszania | | | |
| 169 d.5. 4 | ST-16 | KNNR 11 0502-01 | Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCW o śr. nom. 150 mm 1.3+0.5 | m m | 1.800 | |
| | | | | | RAZEM | 1.800 |
| 170 d.5. 4 | ST-16 | KNNR 4 0208-03 | Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 4.7 | m m | 4.700 | |
| | | | | | RAZEM | 4.700 |
| 171 d.5. 4 | ST-16 | KNNR 4 0211-03 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 2 | szt. szt. | 2.000 | |
| | | | | | RAZEM | 2.000 |
| 172 d.5. 4 | ST-16 | KNNR 4 0208-01 | Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 2.4+0.6+0.3 | m m | 3.300 | |
| | | | | | RAZEM | 3.300 |
| 173 d.5. 4 | ST-16 | KNNR 4 0211-01 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 174 d.5. 4 | ST-14 | KNNR 4 0212-06 analogia | Rury wywiewne 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 175 d.5. 4 | ST-14 | KNNR 4 0112-01 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 1.1+3.1+9+0.6+0.9+0.7+0.7+2.9+5*2 | m m | 29.000 | |
| | | | | | RAZEM | 29.000 |
| 176 d.5. 4 | ST-14 | KNNR 4 0130-02 analogia | Zawory antyskażeniowe DN20 EA 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 177 d.5. 4 | ST-14 | KNNR 4 0233-03 | Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 178 d.5. 4 | ST-14 | KNNR 4 0135-01 | Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm 2 | szt. szt. | 2.000 | |
| | | | | | RAZEM | 2.000 |
| 179 d.5. 4 | ST-14 | KNNR 4 0230-02 | Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 180 d.5. 4 | ST-14 | KNNR 4 0143-01 analogia | Przpływowy podgrzewacz wody 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 181 d.5. 4 | ST-13 | kalk. własna | Osuszacz powietrza 2 | szt. szt. | 2 | |
| | | | | | RAZEM | 2 |

PRZEDMIAR

| Lp. | Nr spec. techn. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------|--------------------|---|--|--------------------------------------|-------------------|------------------|
| 182 | ST-14 d.5. 4 | KNNR 4 0431-01 analogia | Grzejniki elektryczne - 2,0kW szt.5 - 1,5kW szt.4 9 | szt. szt. | 9.000 | |
| | | | | | RAZEM | 9.000 |
| 5.5 | | 45231300-8 | Kanalizacja popłuczna | | | |
| 183 | ST-10 d.5. 5 | KNR 2-01 0317-0501 | Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m $0.6*1.1*(2.6+1.6+1.7+4.4+1.7+2.34+0.84+2.1)+4*1.2*$ PoleKołaD(0.48) | m ³ m ³ | 12.273 | |
| | | | | | RAZEM | 12.273 |
| 184 | ST-10 d.5. 5 | KNNR 1 0318-01 z.o.2.11.4. 9911-03 | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) poz.183-4*PoleKołaD(0.425)*1.2 | m ³ m ³ | 11.592 | |
| | | | | | RAZEM | 11.592 |
| 185 | ST-16 d.5. 5 | KNNR 4 1308-03 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 2.6+1.6+1.7+4.4+1.7+2.34+0.84 | m m | 15.180 | |
| | | | | | RAZEM | 15.180 |
| 186 | ST-16 d.5. 5 | KNNR 11 0406-03 analogia | Studzienki PVC fi 425 mm 4 | szt. szt. | 4.000 | |
| | | | | | RAZEM | 4.000 |
| 187 | ST-16 d.5. 5 | KNNR 4 0208-03 | Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 2.1+1.2 | m m | 3.300 | |
| | | | | | RAZEM | 3.300 |
| 188 | ST-11 d.5. 5 | KNNR 4 0211-03 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 2 | szt. szt. | 2.000 | |
| | | | | | RAZEM | 2.000 |
| 189 | ST-11 d.5. 5 | KNR 9-26 0102-02 | Odwodnienia liniowe z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 100 mm i wysokości ponad 100 do 150 mm; klasa obciążenia B125 6 | m m | 6.000 | |
| | | | | | RAZEM | 6.000 |
| 6 | | 45231300-8 | Przebudowa sieci wodociągowej | | | |
| 190 | ST 10 d.6 | KNNR 1 0111-01 analogia | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - w terenie równinnym 0.325 | km km | 0.325 | |
| | | | | | RAZEM | 0.325 |
| 191 | ST 10 d.6 | KNNR 1 0210-03 | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV $1.7*0.8*325.3$ | m ³ m ³ | 442.408 | |
| | | | | | RAZEM | 442.408 |
| 192 | ST 10 d.6 | KNNR 1 0312-01 analogia | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m $(1637.8+86.2)*2*1.9$ | m ² m ² | 6 551.200 | |
| | | | | | RAZEM | 6 551.200 |
| 193 | ST 10 d.6 | KNNR 1 0202-05 kalk. własna | Dowiezienie ziemi na podsypkę gr. 10cm $0.1*0.8*325.3$ | m ³ m ³ | 26.024 | |
| | | | | | RAZEM | 26.024 |
| 194 | ST 10 d.6 | KNNR 1 0214-05 z.o.2.11.4. 9911-02 | Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) poz.191 | m ³ m ³ | 442.408 | |
| | | | | | RAZEM | 442.408 |
| 195 | ST 15 d.6 | KNNR 4 1014-05 | Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 200 mm Trójnik DN200 Redukcja 200/100 2 | szt. szt. | 2.000 | |
| | | | | | RAZEM | 2.000 |

PRZEDMIAR

| Lp. | Nr spec. techn. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|-----------------|---|---|--|-------------------------|----------------|
| 196 | ST-15 d.6 | KNNR 4 1009-04 z.sz.3.9. 9912-9 | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione - PE100 SDR17 PN10 325.3 | m m | 325.300 | |
| | | | | | RAZEM | 325.300 |
| 197 | ST-15 d.6 | KNNR 4 1010-04 z.sz.3.9. 9912-9 rezerwa | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm (rury 12m) 33 6 | złącz. złącz. złącz. | 33.000 6.000 | |
| | | | | | RAZEM | 39.000 |
| 198 | ST-15 d.6 | KNNR 4 1011-04 z.sz.3.9. 9912-9 analogia | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek doczołowych o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione 3 | złącz. złącz. | 3.000 | |
| | | | | | RAZEM | 3.000 |
| 199 | ST-15 d.6 | KNNR 4 1012-02 z.sz.3.9. 9912-10 | Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione 2 | szt szt | 2.000 | |
| | | | | | RAZEM | 2.000 |
| 200 | ST 15 d.6 | KNNR 4 1105-03 | Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.100 mm 2 | kpl. kpl. | 2.000 | |
| | | | | | RAZEM | 2.000 |
| 201 | ST 15 d.6 | KNNR 4 1014-03 | Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm Trójnik DN100 Redukcja 100/80 3 | szt. szt. | 3.000 | |
| | | | | | RAZEM | 3.000 |
| 202 | ST 15 d.6 | KNNR 4 1014-03 | Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - łącznik RK 4 | szt. szt. | 4.000 | |
| | | | | | RAZEM | 4.000 |
| 203 | ST 15 d.6 | KNNR 4 1105-02 | Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.80 mm 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 204 | ST 15 d.6 | KNNR 4 1014-02 | Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - łącznik RK 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 205 | ST 15 d.6 | KNNR 4 1119-03 | Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 206 | ST 15 d.6 | KNNR 4 1408-01 | Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami 0.25*0.25*0.5 0.031 | m ³ m ³ | 0.031 | |
| | | | | | RAZEM | 0.031 |
| 207 | ST 15 d.6 | KNR 2-19 0219-01 analogia | Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową poz.196 | m m | 325.300 | |
| | | | | | RAZEM | 325.300 |
| 208 | ST 15 d.6 | KNNR 4 1606-01 | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm poz.196/200 | 200m -1 prób. 200m -1 prób. | 1.627 | |
| | | | | | RAZEM | 1.627 |
| 209 | ST 15 d.6 | KNR 2-18 0803-01 analogia | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. 110 mm poz.208 | odc.2 00m odc.2 00m | 1.627 | |
| | | | | | RAZEM | 1.627 |

PRZEDMIAR

| Lp. | Nr spec. techn. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|-----------------|--------------|---|------|--------------|--------------|
| 210 | ST 00 | kalk. własna | Badanie wody | kpl. | | |
| d.6 | | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 211 | ST 00 | kalk. własna | Obsługa geodezyjna i inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza oraz zajęcie pasa drogowego | kpl. | | |
| d.6 | | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |