

Przedmiar Robót

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45252126-7 Roboty budowlane w zakresie zakładów uzdatniania wody pitnej
45351000-2 Mechaniczne instalacje inżynierskie
45255110-3 Roboty budowlane w zakresie studni

NAZWA INWESTYCJI : PW Budowa Stacji Uzdatniania Wody w m.Lubotka, gm.Iłów. Cz Technologiczna.
ADRES INWESTYCJI : dz. nr 113/1 - Obręb 26 Lubotka
INWESTOR : Gmina Iłów
ADRES INWESTORA : 96-520 Iłów, ul.Półna 2
BRANŻA : technologia

DATA OPRACOWANIA : 2018-03-19

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : z€

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2018-03-19

Data zatwierdzenia

| Lp. | Nazwa | Robocizna | Materiał | Sprzęt | Kp | Z | RAZEM |
|-----|---------------------------------------|-----------|----------|--------|----|---|-------|
| 1 | PRZEWODY WODOCIĄGOWE | | | | | | |
| 1.1 | Roboty ziemne | | | | | | |
| 1.2 | Zasyпка wykopów | | | | | | |
| 1.3 | Roboty montażowe | | | | | | |
| 1.4 | Próby i pakowanie | | | | | | |
| 2 | KANALIZ. TECHNOL. | | | | | | |
| 2.1 | Roboty ziemne | | | | | | |
| 2.2 | Zasyпка wykopów | | | | | | |
| 2.3 | Roboty montażowe | | | | | | |
| 3 | KANALIZ. sanit.; kanaliz. z chlorowni | | | | | | |
| 3.1 | Roboty ziemne | | | | | | |
| 3.2 | Zasyпка wykopów | | | | | | |
| 3.3 | Roboty montażowe | | | | | | |
| 4 | SPUST ZB. TEREN. | | | | | | |
| 4.1 | Roboty ziemne | | | | | | |
| 4.2 | Zasyпка wykopów | | | | | | |
| 4.3 | Roboty montażowe | | | | | | |
| 5 | TECHNOLOGIA SUW | | | | | | |
| 5.1 | Technologia | | | | | | |
| 5.2 | Instalacja wentylacji | | | | | | |
| 5.3 | Instalacje wod.-kan. | | | | | | |
| 6 | STUDNIA GŁĘBINOWA | | | | | | |
| 6.1 | Obudowa studni | | | | | | |
| 6.2 | Uzbrojenie studni | | | | | | |
| | RAZEM | | | | | | |

Słownie:

KOSZTORYS OFERTOWY

| Lp. | Podstawa wy- ceny | Opis | Jedn. mia- ry | Ilo | Cena z€ | Warto z€ (5 x 6) |
|----------------------------|------------------------------------|--|------------------|--------|------------|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | | PRZEWODY WODOCI G. | | | | |
| 1.1 | | Roboty ziemne | | | | |
| 1 d.1. 1 | KNNR 1 0111-01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa ruroci gu | m | 106,90 | | |
| 2 d.1. 1 | KNNR 1 0210-03 | Wykopy oraz przekopy o g€b.do 3.0 m wyk.na odk€d koparkami podsi biernymi o poj.€ ki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV | m³ | 146,24 | | |
| 3 d.1. 1 | KNNR 1 0307-04 | Wykopy liniowe o szeroko ci 0,8-2,5 m i g€boko ci do 3,0 m o cianach pionowych w gruntach suchych kat. III | m³ | 7,70 | | |
| 4 d.1. 1 | KNNR 1 0313-01 | Pe€cie umocnienie cian wykopów wraz z rozbiórk w gruntach suchych ; wykopy.o szeroko ci do 1 m i g€-boko ci do 3.0 m; grunt kat. I-IV | m² | 342,08 | | |
| Razem dzia€Roboty ziemne | | | | | | |
| 1.2 | | Zasyпка wykopów | | | | |
| 5 d.1. 2 | KNNR 11 0501-05 | Pod€ a i obsypki z piasku dowiezionego | m³ | 48,07 | | |
| 6 d.1. 2 | KNNR 1 0214-02 z.o.2.11.4. 9911-02 | Zasypanie wykopów spycharkami z zag szcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie lu nym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zag szczenia Js=0.98) | m³ | 104,76 | | |
| 7 d.1. 2 | KNNR 1 0206-02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsi biernymi o poj.€ ki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w ha€dach z transp.urobku na odl. 1 km samowowy€d. | m³ | 49,18 | | |
| 8 d.1. 2 | KNNR 1 0208-02 | Dodatek za ka dy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowowy€dowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotno = 4 | m³ | 49,18 | | |
| Razem dzia€Zasyпка wykopów | | | | | | |
| 1.3 | | Roboty monta owe | | | | |
| 9 d.1. 3 | KNNR 4 1009-03 | Monta ruroci gów z rur polietylenowych PE o r.ze-wn trznej 90 mm | m | 66,80 | | |
| 10 d.1. 3 | KNNR 9-22 0103-01 | Zasuwy z eliwa sferoidalnego ko€cierzowe o rednicy 80 mm | szt. | 4,00 | | |
| 11 d.1. 3 | KNNR 4 1010-03 | Po€czenie rur polietylenowych ci nieniowych PE metod zgrzewania czoeowego o r. zewn. 90 mm | z€cz. | 11 | | |
| 12 d.1. 3 | KNNR 4 1011-03 | Po€czenie rur PE za pomoc kształek o r. zewn. 90 mm - kolana | z€cz. | 4,00 | | |
| 13 d.1. 3 | KNNR 4 1012-01 | Tuleje ko€cierzowe na lu ny ko€cierz. o r.zewn trznej 90 mm | szt. | 9,00 | | |
| 14 d.1. 3 | KNNR 4 1014-02 | Kształki eliwnie ci nieniowe ko€cierzowe T 80x80x80 mm | szt. | 1,00 | | |
| 15 d.1. 3 | KNNR 4 1014-02 | Kształki eliwnie ci nieniowe ko€cierz 80 mm | szt. | 1,00 | | |
| 16 d.1. 3 | KNNR 4 1014-02 | Kształki eliwnie ci nieniowe ko€cierzowe L o r. 80 mm | szt. | 2,00 | | |
| 17 d.1. 3 | KNNR 4 1014-02 | Kształki eliwnie ci nieniowe ko€cierzowe FF o r. 80 mm | szt. | 2,00 | | |
| 18 d.1. 3 | KNNR 2-19 0119-02 | Rury ochronne o r.nom. 150 mm | m | 1,50 | | |

KOSZTORYS OFERTOWY

| Lp. | Podstawa wy- ceny | Opis | Jedn. mia- ry | Ilo | Cena z€ | Warto z€ (5 x 6) |
|-----------------|----------------------|---|------------------|-------|------------|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 19 d.1. 3 | KNR 9-22 0103-01 | Zasuwy z eliwa sferoidalnego ko- 80 mm | szt. | 2,00 | | |
| 20 d.1. 3 | KNNR 4 1009- 06 | Monta ruroci gów z rur polietylenowych PE o r.ze- wn trznej 140 mm | m | 25,50 | | |
| 21 d.1. 3 | KNNR 4 1010- 06 | Po- zewn. 140 mm | z€cz. | 4 | | |
| 22 d.1. 3 | KNNR 4 1010- 06 | Po- zewn. 140 mm - kolana | z€cz. | 2,00 | | |
| 23 d.1. 3 | KNNR 4 1012- 02 | Tuleje ko- 140 mm | szt. | 3,00 | | |
| 24 d.1. 3 | KNNR 4 1014- 04 | Kszta- 140x140 mm | szt. | 1,00 | | |
| 25 d.1. 3 | KNNR 4 1014- 04 | Kszta- mm | szt. | 2,00 | | |
| 26 d.1. 3 | KNNR 4 1014- 04 | Kszta- 140 mm | szt. | 2,00 | | |
| 27 d.1. 3 | KNR 9-22 0103-03 | Zasuwy z eliwa sferoidalnego ko- 140 mm | szt. | 2,00 | | |
| 28 d.1. 3 | KNR 2-19 0119-03 | Rury ochronne o r. nom. 200 mm | m | 0,70 | | |
| 29 d.1. 3 | KNNR 4 1009- 07 | Monta ruroci gów z rur polietylenowych PE o r.ze- wn trznej 160 mm | m | 13,70 | | |
| 30 d.1. 3 | KNNR 4 1010- 07 | Po- zewn. 160 mm | z€cz. | 2 | | |
| 31 d.1. 3 | KNNR 4 1010- 07 | Po- zewn. 160 mm - kolana | z€cz. | 1,00 | | |
| 32 d.1. 3 | KNNR 4 1012- 03 | Tuleje ko- 160 mm | szt. | 2,00 | | |
| 33 d.1. 3 | KNR 9-22 0202-03 | Wcinka w istniej cy ruroci g o rednicy 110 mm za pomoc kształ- mm | szt. | 1,00 | | |
| 34 d.1. 3 | KNNR 4 1012- 02 | Tuleje ko- 110 mm | szt. | 2,00 | | |
| 35 d.1. 3 | KNR 9-22 0103-02 | Zasuwy z eliwa sferoidalnego ko- 100 mm | szt. | 2,00 | | |
| 36 d.1. 3 | KNR 9-22 0103-03 | Zasuwy z eliwa sferoidalnego ko- 150 mm | szt. | 1,00 | | |
| 37 d.1. 3 | KNNR 4 1014- 04 | Kszta- 80 mm | szt. | 1,00 | | |
| 38 d.1. 3 | KNR 9-22 0104-03 | Hydranty ppo . nadziemne o rednicy 80 mm z zasuw | szt. | 2,00 | | |
| 39 d.1. 3 | KNR 2-19 0119-04 | Rury ochronne o r. nom. 250 mm | m | 0,70 | | |

KOSZTORYS OFERTOWY

| Lp. | Podstawa wy- ceny | Opis | Jedn. mia- ry | Ilo | Cena z€ | Warto z€ (5 x 6) |
|---------------------------------|------------------------------------|--|------------------|--------|------------|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 40 d.1. 3 | KNNR 4 1430-01 | Bloki oporowe pod uzbrojenie ruroci gów | m ³ | 1,35 | | |
| Razem działy Roboty montażowe | | | | | | |
| 1.4 | | Próby i pakowanie | | | | |
| 41 d.1. 4 | KNNR 4 1606-01 | Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu PE o r. do 110 mm | 200m -1 prób. | 0,50 | | |
| 42 d.1. 4 | KNNR 4 1606-02 | Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu PE o r. 160 mm | 200m -1 prób. | 0,50 | | |
| 43 d.1. 4 | KNNR 4 1611-01 | Dezynfekcja ruroci gów sieci wodociagowych o r. nominalnej do 150 mm | odc.200m | 1,00 | | |
| 44 d.1. 4 | KNNR 4 1612-01 | Jednokrotne pakowanie sieci wodociagowej o r. nominalnej do 150 mm Krotność = 3 | odc.200m | 1,00 | | |
| Razem działy Próby i pakowanie | | | | | | |
| Razem działy PRZEWODY WODOCIAG. | | | | | | |
| 2 | | KANALIZ. TECHNOL. | | | | |
| 2.1 | | Roboty ziemne | | | | |
| 45 d.2. 1 | KNNR 1 0111-01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociagu | m | 67,95 | | |
| 46 d.2. 1 | KNNR 1 0210-03 | Wykopy oraz przekopy o głęb. do 3,0 m wyk. na odkład koparkami podsi. biernymi o poj. < 0,25 - 0,60 m ³ w gr. kat. III-IV | m ³ | 134,15 | | |
| 47 d.2. 1 | KNNR 1 0307-04 | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o cianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z r. cznym wydobywaniem urobku | m ³ | 7,06 | | |
| 48 d.2. 1 | KNNR 1 0315-04 | Umocnienie cian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na głębokość do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórką | m ² | 99,22 | | |
| Razem działy Roboty ziemne | | | | | | |
| 2.2 | | Zasyпка wykopów | | | | |
| 49 d.2. 2 | KNNR 11 0501-05 | Podłoża i obsypki z piasku dowiezionego | m ³ | 32,88 | | |
| 50 d.2. 2 | KNNR 1 0214-02 z.o.2.11.4. 9911-02 | Zasypanie wykopów spycharkami z zag. szcz. mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gr. III-IV - współczynn. zag. szczenia Js=0,98 | m ³ | 84,77 | | |
| 51 d.2. 2 | KNNR 1 0206-02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsi. biernymi o poj. < 0,25 m ³ w gr. kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp. urobku na odl. 1 km sam. samowyład. | m ³ | 56,92 | | |
| 52 d.2. 2 | KNNR 1 0208-02 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyład. dowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gr. I-IV) Krotność = 4 | m ³ | 56,92 | | |
| Razem działy Zasyпка wykopów | | | | | | |
| 2.3 | | Roboty montażowe | | | | |
| 53 d.2. 3 | KNNR 9-20 0101-02 | Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościenne PVC-U łączonych kielichowo. Rury dnego ci 3 m o r. 160 mm | m | 67,95 | | |
| 54 d.2. 3 | KNNR 9-22 0103-03 | Zasuwy zeliwa sferoidalnego kołnierze o rednicy 150 mm | szt. | 4,00 | | |
| 55 d.2. 3 | KNNR 9-22 0301-03 | Studnie z kręgów betonowych i elbetowych w gotowym wykopie o rednicy 1000 mm i głębokości 2 m | szt. | 2,00 | | |

KOSZTORYS OFERTOWY

| Lp. | Podstawa wy- ceny | Opis | Jedn. mia- ry | Ilo | Cena z€ | Warto z€ (5 x 6) |
|------------------------------|--|--|------------------|-------|------------|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 56 d.2. 3 | KNR 9-22 0301-11 0301- 12 | Studnie z kr gów betonowych i elbetowych w goto- wym wykopie o rednicy 2000 mm i g€boko ci 2.42 m | szt. | 2,00 | | |
| 57 d.2. 3 | KNNR 4 0213- 05 | Rury wywiewne z PVC o po€czeniu wciskowym o r. 110 mm | szt. | 2,00 | | |
| 58 d.2. 3 | KNNR 4 1427- 01 | / a cuchy uszczelniaj ce typ np./ U-2 typ A2 - otwór o r. do 210 mm | szt. | 4,00 | | |
| 59 d.2. 3 | ZKNR C-2 0306-04 analogia | Wykonanie przejścia szczelnego w geowłkninie - przyklejenie membrany na powierzchni pionowej | m ² | 1,00 | | |
| 60 d.2. 3 | KNNR 4 1014- 04 | / czniki rurowo-kołierz. fi 150 mm | szt. | 4,00 | | |
| 61 d.2. 3 | KNNR 4 1014- 04 | Kształki eliwnie ci nieniowe kołierzowe L o r. 150 mm | szt. | 4,00 | | |
| 62 d.2. 3 | KNNR 4 1014- 04 | Kształki eliwnie ci nieniowe kró ce 2-kołierzowe o r. 150 mm | szt. | 4,00 | | |
| 63 d.2. 3 | KNR 2-19 0119-04 | Rury ochronne o r. nom. 250 mm | m | 1,00 | | |
| 64 d.2. 3 | KNNR 4 1430- 01 | Bloki oporowe pod pomp | m ³ | 0,01 | | |
| 65 d.2. 3 | KNNR 4 1015- 04 | Kształka monta owo-demonta owa z ruchomym koł- nierz. DN150 | szt. | 1,00 | | |
| 66 d.2. 3 | KNR 7-09 2216-06 | Kołano stalowe kołierz. DN160 - wyk. ze stali nie- rdzewnej, kołierze szyjkowe | szt. | 1,00 | | |
| 67 d.2. 3 | KNR 7-09 2216-06 | Króciec kołierz. DN160 (przelew) - wyk. ze stali nie- rdzewnej, kołierze szyjkowe | szt. | 1,00 | | |
| 68 d.2. 3 | KNNR 7 0206- 01 | Konstrukcje podpar , zawiesze i os€n o masie do 5 kg - deflektor ze stali nierdzewnej | kg | 5,00 | | |
| 69 d.2. 3 | kalk. dostawcy | Pompa w przepompowni wg dokument. proj. np. IF5 0T z €cznikiem p€wakowym - dostawa i monta | kpl. | 1,00 | | |
| 70 d.2. 3 | KNNR 4 0112- 06 | Ruroci gi PE o r. zewn trznej 63 mm o po€czeniach zgrzewanych, na cianach studni | m | 1,50 | | |
| 71 d.2. 3 | KNR-W 2-16 0502-05 | Izolacja o grubo ci 80-100 mm otulinami styropiano- wymi ruropi gów o r.zewn. 159-199 mm (dwie warst- wy) | m ² | 55,47 | | |
| Razem dzia€Roboty monta owe | | | | | | |
| Razem dzia€KANALIZ. TECHNOL. | | | | | | |
| 3 | KANALIZ. sanit.; kanaliz. z chlorowni | | | | | |
| 3.1 | Roboty ziemne | | | | | |
| 72 d.3. 1 | KNNR 1 0111- 01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa ruropi gu | m | 4,50 | | |
| 73 d.3. 1 | KNNR 1 0210- 03 | Wykopy oraz przekopy o g€b.do 3.0 m wyk.na odk- ad koparkami podsi biernymi o poj.€ ki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV | m ³ | 45,79 | | |
| 74 d.3. 1 | KNNR 1 0307- 04 | Wykopy liniowe o szeroko ci 0,8-2,5 m i g€boko ci do 3,0 m o cianach pionowych w gruntach suchych kat. III | m ³ | 2,41 | | |
| 75 d.3. 1 | KNNR 1 0315- 04 | Umocnienie cian wykopów na g€do 3,0 m pod komo- ry, studzienki itp. na sieciach zewn trznych w grun- tach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórk | m ² | 58,32 | | |

KOSZTORYS OFERTOWY

| Lp. | Podstawa wy- ceny | Opis | Jedn. mia- ry | Ilo | Cena z€ | Warto z€ (5 x 6) |
|---|---|---|------------------|-------|------------|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Razem dzia€ Roboty ziemne | | | | | | |
| 3.2 | | Zasyпка wykopów | | | | |
| 76 d.3. 2 | KNNR 11 0501-05 | Podł a i obsypki z piasku dowiezionego | m³ | 2,14 | | |
| 77 d.3. 2 | KNNR 1 0214- 02 z.o.2.11.4. 9911-02 | Zasypanie wykopów spycharkami z zag szcz.mecha- nicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie lu nym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zag szczenia Js=0. 98) | m³ | 41,45 | | |
| 78 d.3. 2 | KNNR 1 0206- 02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsi biernymi o poj.€ ki 0.25 m³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzed- nio zmag.w ha€ach z transp.urobku na odl. 1 km sam. samowy€d. | m³ | 6,75 | | |
| 79 d.3. 2 | KNNR 1 0208- 02 | Dodatek za ka dy rozp. 1 km transportu ziemi samo- chodami samowy€dowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotno = 4 | m³ | 6,75 | | |
| Razem dzia€ Zasyпка wykopów | | | | | | |
| 3.3 | | Roboty monta owe | | | | |
| 80 d.3. 3 | KNR 9-20 0101-02 | Ruroci gi kanalizacji grawitacyjnej z rur g€dsko cien- nych PVC-U €czonych kielichowo. Rury d€go ci 3 m o r. 160 mm | m | 3,50 | | |
| 81 d.3. 3 | KNR 9-20 0101-01 | Ruroci gi kanalizacji grawitacyjnej z rur g€dsko cien- nych PVC-U €czonych kielichowo. Rury d€go ci 3 m o r. 110 mm | m | 1,00 | | |
| 82 d.3. 3 | KNR-W 2-16 0508-06 | Izolacja ruroci gu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubo ci 60-70 mm o r. zewn trznej 168- 219 mm | m² | 3,10 | | |
| 83 d.3. 3 | KNR 2-19 0119-03 | Rury ochronne o r. nom. 200 mm | m | 1,65 | | |
| 84 d.3. 3 | KNR 9-18 0204-10 analogia | Zbiorniki na cieki z PE HD o r. 1200 mm L=2000 mm z wyposa eniem i w€zem | szt. | 2,00 | | |
| Razem dzia€ Roboty monta owe | | | | | | |
| Razem dzia€ KANALIZ. sanit.; kanaliz. z chlorowni | | | | | | |
| 4 | | SPUST ZB.TEREN. | | | | |
| 4.1 | | Roboty ziemne | | | | |
| 85 d.4. 1 | KNNR 1 0210- 03 | Wykopy oraz przekopy o g€b.do 3.0 m wyk.na odk€d koparkami podsi biernymi o poj.€ ki 0.25 - 0.60 m³ w gr.kat. III-IV | m³ | 53,82 | | |
| 86 d.4. 1 | KNNR 1 0307- 04 | Wykopy liniowe o szeroko ci 0,8-2,5 m i g€boko ci do 3,0 m o cianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z r cznym wydobyciem urobku | m³ | 2,83 | | |
| 87 d.4. 1 | KNNR 1 0315- 04 | Umocnienie cian wykopów palami szalunkowymi stal- owymi na g€do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewn trznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórk | m² | 52,50 | | |
| Razem dzia€ Roboty ziemne | | | | | | |
| 4.2 | | Zasyпка wykopów | | | | |
| 88 d.4. 2 | KNNR 11 0501-05 | Podł a i obsypki z piasku dowiezionego | m³ | 2,96 | | |
| 89 d.4. 2 | KNNR 1 0214- 02 z.o.2.11.4. 9911-02 | Zasypanie wykopów spycharkami z zag szcz.mecha- nicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie lu nym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zag szczenia Js=0. 98) | m³ | 39,20 | | |
| 90 d.4. 2 | KNNR 1 0206- 02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsi biernymi o poj.€ ki 0.25 m³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzed- nio zmag.w ha€ach z transp.urobku na odl. 1 km sam. samowy€d. | m³ | 17,45 | | |

KOSZTORYS OFERTOWY

| Lp. | Podstawa wy- ceny | Opis | Jedn. mia- ry | Ilo | Cena z€ | Warto z€ (5 x 6) |
|-----------------------------|--------------------------|--|------------------|-------|------------|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 91 d.4. 2 | KNNR 1 0208-02 | Dodatek za ka dy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowydawczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotno = 4 | m ³ | 17,45 | | |
| Razem dzia€Zasyпка wykopów | | | | | | |
| 4.3 | | Roboty monta owe | | | | |
| 92 d.4. 3 | KNR 9-20 0101-03 | Ruroci gi kanalizacji grawitacyjnej z rur g€dtko cien-nych PVC €czonych kielichowo. Rury d€gi o r. 200 mm | m | 5,20 | | |
| 93 d.4. 3 | KNR 9-22 0103-04 | Zasuwy z eliwa sferoidalnego ko€cierzowe o rednicy 200 mm | szt. | 1,00 | | |
| 94 d.4. 3 | KNR 9-22 0301-11 0301-12 | Studnie z kr gów betonowych i elbetowych w gotowym wykopie o rednicy 2000 mm i g€boko ci 3.45 m | szt. | 1,00 | | |
| 95 d.4. 3 | KNR 2-14 0517-01 | Monta elementów prefabrykowanych o masie do 0.5 - wylot do zbiornika | szt. | 2,63 | | |
| 96 d.4. 3 | KNR 2-02 1215-01 | Kraty osadzone w cianach elementów betonowych | szt. | 1,00 | | |
| Razem dzia€Roboty monta owe | | | | | | |
| Razem dzia€SPUST ZB.TEREN. | | | | | | |
| 5 | | TECHNOLOGIA SUW | | | | |
| 5.1 | | Technologia | | | | |
| 97 d.5. 1 | kalk. dostawcy | Zestaw aeracji AIC 800 z mieszczem rurowym wg dokument. projekt. - dostawa i monta | kpl. | 1,00 | | |
| 98 d.5. 1 | kalk. dostawcy | Rozdzielnia pneumatyczna typ RP IC wg dokument. projekt. - dostawa i monta | kpl. | 1,00 | | |
| 99 d.5. 1 | kalk. dostawcy | Spr arka t€kowa KCT ze zbiornikiem 250l wg dokument. projekt. - dostawa i monta | kpl. | 2,00 | | |
| 100 d.5. 1 | kalk. dostawcy | Zestaw filtracyjny FIC/102/5105 od elazianie i od-manganianie wg dokument. projekt. - dostawa i monta | kpl. | 4,00 | | |
| 101 d.5. 1 | kalk. dostawcy | Zestaw dmuchaw - dmuchawa DIC-75H P=4,0 kW wg dokument. projekt. - dostawa i monta | kpl. | 1,00 | | |
| 102 d.5. 1 | kalk. dostawcy | Zestaw pompy p€cznej TP-100-130/4/4,0 kW wg dokument. projekt. - dostawa i monta | kpl. | 1,00 | | |
| 103 d.5. 1 | kalk. dostawcy | Zestaw hydroforowy ZH-ICL/MP 3.15.3/3,0 kW wg dokument. projekt. - dostawa i monta | kpl. | 1,00 | | |
| 104 d.5. 1 | kalk. dostawcy | Dozownik podchlorynu sodu wg dokument. projekt. - dostawa i monta | kpl. | 1,00 | | |
| 105 d.5. 1 | kalk. dostawcy | Rury, kształtki, kolnierze, rury, konstr. no na, skrzynie ze stali ko. 1.4301 wg dokument. projekt. - dostawa i monta | kpl. | 1,00 | | |
| 106 d.5. 1 | kalk. dostawcy | Przepłomierz wraz z zestawem monta owym wg dokument. projekt. - dostawa i monta | kpl. | 3,00 | | |
| 107 d.5. 1 | kalk. dostawcy | Osuszacz powietrza wg dokument. projekt. - dostawa i monta | kpl. | 2,00 | | |
| 108 d.5. 1 | kalk. dostawcy | Wizualizacja urz dze SUW Scada ze stanowiskiem komputerowym wg dokument. projekt. - dostawa i monta | kpl. | 1,00 | | |
| 109 d.5. 1 | KNNR 4 0112-01 | Ruroci gi PP o r. zewn trznej 6 mm o po€czeniach zgrzewanych, na cianach w budynkach niemieszkalnych | m | 20,00 | | |

KOSZTORYS OFERTOWY

| Lp. | Podstawa wy- ceny | Opis | Jedn. mia- ry | Ilo | Cena z€ | Warto z€ (5 x 6) |
|-----------------------------------|-----------------------|--|------------------|-------|------------|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 110 d.5. 1 | KNNR 4 0132-01 | Zawory odcinaj ce instalacji z rur z tworzyw sztucznych o r. nominalnej 6 mm | szt. | 3,00 | | |
| 111 d.5. 1 | KNNR 4 0132-01 | Zawory zwrotne instalacji z rur z tworzyw sztucznych o r. nominalnej 6 mm | szt. | 1,00 | | |
| 112 d.5. 1 | KNR 7-08 0403-01 | Układy sygnalizacji poziomu - sondy hydrostatyczne | ukł. | 4,00 | | |
| Razem dziaŁ Technologia | | | | | | |
| 5.2 | Instalacja wentylacji | | | | | |
| 113 d.5. 2 | KNR 2-17 0152-02 | Wywietrzaki dachowe cylindryczne lub gwia dziste o r. 150 mm | szt. | 3,00 | | |
| 114 d.5. 2 | KNR 2-17 0113-02 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, koŁowe, typ B/I o r. 150 mm - udziaŁ kształtek do 35 % | m ² | 2,00 | | |
| 115 d.5. 2 | KNR 2-17 0138-01 | Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych | szt. | 1,00 | | |
| 116 d.5. 2 | KNR 2-17 0204-04 | Wentylatory osiowe montowane w cianie o r. otworu ss cego 300 mm, wyk. ze stali kwasoodpornej | szt. | 1,00 | | |
| 117 d.5. 2 | KNR 2-17 0204-02 | Wentylatory montowane w cianie o r. otworu ss cego 150 mm | szt. | 1,00 | | |
| Razem dziaŁ Instalacja wentylacji | | | | | | |
| 5.3 | Instalacje wod.-kan. | | | | | |
| 118 d.5. 3 | KNNR 4 0203-04 | Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o r. 160 mm w gotowych wykopach, wewn trz budynków o poŁczeniach wciskowych | m | 2,11 | | |
| 119 d.5. 3 | KNNR 4 0203-03 | Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o r. 110 mm w gotowych wykopach, wewn trz budynków o poŁczeniach wciskowych | m | 14,13 | | |
| 120 d.5. 3 | KNNR 4 0208-03 | Ruroci gi kanalizacyjne z PVC o r. 110 mm na cianach w budynkach niemieszkalnych o poŁczeniach wciskowych | m | 5,60 | | |
| 121 d.5. 3 | KNNR 4 0222-02 | Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o r. 110 mm o poŁczeniach wciskowych | szt. | 1,00 | | |
| 122 d.5. 3 | KNNR 4 0213-05 | Rury wywiewne z PVC o poŁczeniu wciskowym o r. 110 mm | szt. | 1,00 | | |
| 123 d.5. 3 | KNNR 4 0211-01 | Dodatki za wykonanie podej odpŁwowych z PVC o r. 50 mm o poŁczeniach wciskowych | szt. | 2,00 | | |
| 124 d.5. 3 | KNNR 4 0211-03 | Dodatki za wykonanie podej odpŁwowych z PVC o r. 110 mm o poŁczeniach wciskowych | szt. | 5,00 | | |
| 125 d.5. 3 | KNNR 4 0211-03 | Dodatki za wykonanie podej odpŁwowych z PVC o r. 160 mm o poŁczeniach wciskowych | szt. | 1,00 | | |
| 126 d.5. 3 | KNNR 4 0216-02 | Wpusty podŁgowe ze stali nierdzewnej lub z tworzyw sztucznych | szt. | 4,00 | | |
| 127 d.5. 3 | KNNR 4 0233-03 | Ust py z pŁczk ust pow typu "kompakt" | kpl. | 1,00 | | |
| 128 d.5. 3 | KNNR 4 0230-02 | Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym | kpl. | 2,00 | | |
| 129 d.5. 3 | KNNR 4 0112-01 | Ruroci gi z tworzyw sztucznych PP, PE o r. zewn trznej 20 mm o poŁczeniach zgrzewanych, na cianach w budynkach niemieszkalnych | m | 33,00 | | |

KOSZTORYS OFERTOWY

| Lp. | Podstawa wy- ceny | Opis | Jedn. mia- ry | Ilo | Cena z€ | Warto z€ (5 x 6) |
|----------------------------------|------------------------------------|---|------------------|-------|------------|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 130 d.5. 3 | KNNR 4 0116-07 | Dodatki za podej cia dopławy w ruroci gach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, pęczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o r. zewn trznej 20 mm | szt. | 4,00 | | |
| 131 d.5. 3 | KNNR 4 0116-06 | Dodatki za podej cia dopławy w ruroci gach z tworzyw sztucznych do pęczek ust powych o połączeniu sztywnym o r. zewn trznej 20 mm | szt. | 1,00 | | |
| 132 d.5. 3 | KNNR 4 0116-01 | Dodatki za podej cia dopławy w ruroci gach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o r. zewn trznej 20 mm | szt. | 2,00 | | |
| 133 d.5. 3 | KNNR 4 0132-01 | Zawory przełotowe i zwrotne instalacji wodoci gowych z rur z tworzyw sztucznych o r. nominalnej 15 mm | szt. | 7,00 | | |
| 134 d.5. 3 | KNR 0-31 0105-01 | Wykonanie podej cia i monta przepływowych wisz - cych podgrzewaczy wody u ytkowej wraz z podej ciem i baterii | kpl. | 2,00 | | |
| 135 d.5. 3 | KNNR 4 0135-01 | Zawory czerpalne ze złącz do w a o r. nominalnej 15 mm | szt. | 2,00 | | |
| 136 d.5. 3 | KNNR 4 0132-01 | Zawory odcinaj ce instalacji wodoci gowych z rur z tworzyw sztucznych o r. nominalnej 15 mm | szt. | 2,00 | | |
| 137 d.5. 3 | KNR 0-35 0131-02 | Urządzenia zabezpieczaj ce wod przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ BA; r. nominalna przy€czy 3/4" | szt. | 1,00 | | |
| 138 d.5. 3 | KNNR 4 0139-07 analogia | Oczomyjka montowana do podłogi | szt. | 1,00 | | |
| Razem dzia€ Instalacje wod.-kan. | | | | | | |
| Razem dzia€ TECHNOLOGIA SUW | | | | | | |
| 6 | STUDNIA G/ BINOWA | | | | | |
| 6.1 | Obudowa studni | | | | | |
| 139 d.6. 1 | KNNR 1 0212-02 | Wykopy jamiste o g€b.do 3.0 m wyk.na odkad koparkami podsi biernymi o poj.€ki 0.15 - 0.25 m3 w gr. kat. III | m ³ | 33,44 | | |
| 140 d.6. 1 | KNNR 1 0407-02 z.sz.2.2.2. 9911-02 | Formowanie i zag szczenie zasypki o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.III - współczynnik zag szczenia Js=0.98) | m ³ | 5,31 | | |
| 141 d.6. 1 | KNNR 1 0215-01 | Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m | m ³ | 6,94 | | |
| 142 d.6. 1 | KNNR 1 0215-03 | Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych - za ka de rozp. 10 m przem.w zakresie pow. 10 do 30 m | m ³ | 6,94 | | |
| 143 d.6. 1 | KNNR 11 0101-02 | Obudowy studni wierconych z kr gów betonowych o r. 1500 mm w gotowym wykopie z 2 wazami i drabink | szt. | 1,00 | | |
| 144 d.6. 1 | KNNR 3 0605-01 | Dwukrotne malowanie tynków wewn trznych cian i sufitów farb wapienn | m ² | 12,74 | | |
| 145 d.6. 1 | KNNR 6 0105-06 | Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zag szczone r cznie o gr.5 cm- docelowo 10 cm Krotno = 2 | m ² | 6,53 | | |
| 146 d.6. 1 | KNR 2-31 0402-04 | / awa pod obrze a betonowa z oporem | m ³ | 0,16 | | |
| 147 d.6. 1 | KNNR 6 0404-05 | Obrze a betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej | m | 10,68 | | |
| 148 d.6. 1 | KNR 4-01 0213-01 | Wykonanie opaski betonowej o szeroko ci 80 cm i grubo ci 15 cm lub nawierzchni z kostki betonowej gr. 6 cm | m ² | 6,53 | | |
| Razem dzia€ Obudowa studni | | | | | | |

KOSZTORYS OFERTOWY

| Lp. | Podstawa wy- ceny | Opis | Jedn. mia- ry | Ilo | Cena z€ | Warto z€ (5 x 6) |
|---|----------------------------|---|------------------|------|------------|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 6.2 | | Uzbrojenie studni | | | | |
| 149 d.6. 2 | KNNR 4 1427-01 | Przej cie szczelne - otwór o r. 110 mm | szt. | 1,00 | | |
| 150 d.6. 2 | KNNR 4 1015-02 | Kró e stalowe kołnierze FF o r. 80 mm | szt. | 1,00 | | |
| 151 d.6. 2 | KNNR 11 0104-01 | Wodomierze studzienne typu MK o r. nominalnej 80 mm | szt. | 1,00 | | |
| 152 d.6. 2 | KNNR 11 0203-02 | Zasuwa kołnier. o r. nom. rury 80 mm | szt. | 1,00 | | |
| 153 d.6. 2 | KNNR 11 0204-01 | Zawory kołnierowe, zwrotne kulowe o r. nom. 80 mm | szt. | 1,00 | | |
| 154 d.6. 2 | KNNR 4 0135-01 | Zawory czerpalne o r. nominalnej 15 mm | szt. | 1,00 | | |
| 155 d.6. 2 | KNNR 4 0130-02 | Zawory przelotowe o r. nominalnej 20 mm | szt. | 1,00 | | |
| 156 d.6. 2 | KNNR 11 0208-01 | Manometr tarczowy fi 160 mm | szt. | 1,00 | | |
| 157 d.6. 2 | KNNR 4 2206-01 | Odpowietrzenik 1-kulowy o r. 20 mm | kpl. | 1,00 | | |
| 158 d.6. 2 | S 215 0600-01 analogia | Rurka piezometryczna fi 15 mm | m | 2,30 | | |
| 159 d.6. 2 | KNNR 11 0102-02 | Głowice studni wierconych na rury wiertnicze o r. zewn. 350 mm (14") | szt. | 1,00 | | |
| 160 d.6. 2 | KNNR 4 1012-01 | Tuleje kołnierze na lu ny kołnier. o r.zewn trznej 80 mm | szt. | 1,00 | | |
| 161 d.6. 2 | KNNR 11 0103-02 | Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - opuszczanie na głęb. 15.0 m; rura tłoczna o r. 80 mm | kpl. | 1,00 | | |
| 162 d.6. 2 | KNNR-W 7-07 0204-01 z.o.3. | Agregaty pompowe o masie do 0.125.t, dostarczane w kompletach (posadowienie na poziomie ponad +/- 5 m od poziomu posadzki) | kpl. | 1,00 | | |
| Razem działy Uzbrojenie studni | | | | | | |
| Razem działy STUDNIA GŁĘBINOWA | | | | | | |
| Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT | | | | | | |

Słownie:

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilo | Cena jedn. | Warto |
|-----|-----------|-----|------------|------------|-------|
| 1. | robocizna | r-g | 1 352,4048 | | |
| | | | | RAZEM | |

SŁownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilo | Cena jedn. | Warto |
|-----|--|----------------|----------|------------|-------|
| 1. | sonda hydrostatyczna | szt | 4,0000 | | |
| 2. | dmuchawa DIC-75H, P=4 kW wg dokument. projekt. - dostawa i monta | szt | 1,0000 | | |
| 3. | Pr t ze stali nierdzewnej okr g o rednicy 3-25 mm (zimnoci gniony) | kg | 5,0000 | | |
| 4. | pale szalunkowe stalowe | t | 0,3712 | | |
| 5. | drabinka stalowa w zowa malowana | kg | 22,7000 | | |
| 6. | wyroby stalowe ró ne | kg | 2,1900 | | |
| 7. | Podchloryn sodowy | kg | 0,5000 | | |
| 8. | farby suche nastawione dobarwiane-wapienne | kg | 0,3567 | | |
| 9. | podkładki amortyzacyjne z p t gumowej o gr. 5 mm | szt. | 0,8600 | | |
| 10. | Piasek naturalny kopany | m ³ | 106,5287 | | |
| 11. | p t podkładowa pod skrzynk zasuw | szt. | 2,0000 | | |
| 12. | wir do betonów zwyk łch wielofrakcyjny | m ³ | 1,5632 | | |
| 13. | Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 workowany | t | 0,5277 | | |
| 14. | Wapno hydratyzowane workowane | t | 0,0051 | | |
| 15. | Wylot kolektora Dn200 - prefabrykat betonowy | szt | 2,6300 | | |
| 16. | Obrze e trawnikowe 75-100x30x8cm szare | m | 10,8936 | | |
| 17. | membrana samoprzylepna BT 18 | m | 1,1340 | | |
| 18. | Beton zwyk ł z kruszywa naturalnego C8/10 (B-10) | m ³ | 0,7220 | | |
| 19. | Beton zwyk ł z kruszywa naturalnego C8/10 (B-10) | m ³ | 0,5410 | | |
| 20. | Beton zwyk ł z kruszywa naturalnego C12/15 (B-15) | m ³ | 2,5444 | | |
| 21. | Beton zwyk ł z kruszywa naturalnego C16/20 (B-20) | m ³ | 2,6370 | | |
| 22. | Beton zwyk ł z kruszywa naturalnego C16/20 (B-20) | m ³ | 0,1880 | | |
| 23. | zaprawa cementowa m. 80 | m ³ | 0,0050 | | |
| 24. | zaprawa cementowa M-7 | m ³ | 0,3240 | | |
| 25. | Deski iglaste obrzynane grubo ci 19-25 mm, kl. III | m ³ | 0,1487 | | |
| 26. | Deski iglaste obrzynane grubo ci 28-45 mm, kl. III | m ³ | 0,0238 | | |
| 27. | drewno iglaste, okr g ł nasycone na stemple | m ³ | 0,7084 | | |
| 28. | woda | m ³ | 25,0074 | | |
| 29. | S ł pki drew.igl. fi 7-11 cm,d ł 2,0 m | m ³ | 0,0192 | | |
| 30. | S łpek drewniany iglasty - niekorowany o rednicy 7-11 cm, d ł 2,0 m | m ³ | 0,0005 | | |
| 31. | Rura stalowa czarna bez szwu, fi 168,3/5,6mm | m | 1,5225 | | |
| 32. | Rura stalowa czarna bez szwu, fi 219,1/7,1mm | m | 2,3852 | | |
| 33. | Rura stalowa czarna bez szwu, fi 273,0/8,0mm | m | 1,7255 | | |
| 34. | Rura stalowa ze szwem, rednia, ocynkowana fi 50mm | m | 3,0000 | | |
| 35. | kolano stalowe ko łierz. DN150 - wyk. ze stali nierdzewnej, ko łierze szyj- kowe | szt | 1,0000 | | |
| 36. | Króciec ko łierz. DN150 (przelew) - wyk. ze stali nierdzewnej, ko łierze szyjkowe | szt | 1,0000 | | |
| 37. | kształtka monta owo-demonta owa z ruchomym ko łierz. DN150 | szt | 1,0000 | | |
| 38. | króciec dwuko łierzowy eliwny L=1000 mm o rednicy 80 mm | szt. | 2,0000 | | |
| 39. | Kolano el.dwuko ł. Q fi 80mm | szt | 2,0000 | | |
| 40. | Kolano dwuko łierzowe Q z eliwa szarego fi 150mm | szt | 4,0000 | | |
| 41. | Kolano dwuko łierzowe Q z eliwa szarego fi 140mm | szt | 2,0000 | | |
| 42. | Ko łierz lepy X, eliwo sferoidalne rednica 80, ci ar 3.4 kg/szt. | szt | 1,0000 | | |
| 43. | Tró jnik ko łierzowy ci nieniowy T z eliwa szarego fi 80mm | szt | 1,0000 | | |
| 44. | Tró jnik ko łierzowy ci nieniowy T z eliwa szarego fi 150/80 mm | szt | 1,0000 | | |
| 45. | Tró jnik ko łierzowy ci nieniowy T z eliwa szarego fi 140mm | szt | 1,0000 | | |
| 46. | Króciec dwuko łierzowy FF z owierconymi ko łierzami z eliwa L=1000 mm fi 140 mm | szt | 6,0000 | | |
| 47. | Zw ka ci nieniowa dwuko łierzowa FFR z eliwa szarego L = 200 mm fi 150/100mm | szt | 2,0000 | | |
| 48. | Kolano dwuko łierzowe 90st. z eliwa sferoidalnego fi 80mm ze stopk | szt | 2,0000 | | |
| 49. | Tró jnik ko łierzowy T fi 150x150 mm z eliwa sferoidalnego | szt | 1,0000 | | |
| 50. | Kró c e dwuko łierzowe FF fi 80x600 mm | szt | 1,0000 | | |
| 51. | Kró c e dwuko łierzowe FF fi 80x1000 mm z eliwa sferoidalnego | szt | 2,0000 | | |
| 52. | kr g betonowy H=0,5 m o rednicy 2000 mm | szt. | 14,0000 | | |
| 53. | kr g betonowy H=0,5 m o rednicy 1000 mm | szt. | 2,0000 | | |
| 54. | kr g betonowy z dnem H=0,5 m o rednicy 2000 mm | szt. | 3,0000 | | |
| 55. | kr g betonowy z dnem H=0,5 m o rednicy 1000 mm | szt. | 2,0000 | | |
| 56. | studnie kanaliz. fi 1500 mm - beton C45/55 Kr g po redni fi 1500/500 mm | szt | 6,3000 | | |
| 57. | Pier cie odci . elbet.fi 66x96cm,h=25cm | szt | 2,0000 | | |
| 58. | Pokrywa elbetowa PP fi 2060/600 mm | szt | 3,0000 | | |
| 59. | Pokrywa nadstudzienna elbetowa fi 120/60cm | szt | 2,0000 | | |
| 60. | Pokrywa nadstudzienna elbetowa fi 186/60cm | szt | 1,0000 | | |
| 61. | p t betonowa podporowa pod zasuw | szt. | 25,0000 | | |
| 62. | p t podkładowa pod skrzynk zasuw | szt. | 3,0000 | | |
| 63. | pier cie odci aj cy | szt. | 2,0000 | | |
| 64. | rury PVC kanalizacyjne kielichowe o r. 160 mm | m | 5,5323 | | |

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilo | Cena jedn. | Warto |
|------|--|------|---------|------------|-------|
| 65. | rury PVC kanalizacyjne kielichowe o r. 110 mm | m | 19,7928 | | |
| 66. | Rura z polietylenu PE-HD typ 100, PN 1,6 MPa, SDR11, do wody fi 63/5,8mm | m | 1,6200 | | |
| 67. | Rura z polietylenu PE-HD typ 100, PN 1,6 MPa, SDR11, do wody fi 90/8,2mm | m | 68,1360 | | |
| 68. | Rura z polietylenu PE-HD typ 100, PN 1,6 MPa, SDR11, do wody fi 140/12,7mm | m | 26,0100 | | |
| 69. | Rura z polietylenu PE-HD typ 100, PN 1,6 MPa, SDR11, do wody fi 160/14,6mm | m | 13,9740 | | |
| 70. | rury z polietylenu o r. zewn trznej 20 mm | m | 36,3000 | | |
| 71. | Rura PP o rednicy 6 mm | m | 22,0000 | | |
| 72. | kształki PE ci nieniowe (gwintowane) o r. nominalnej 15 mm | szt. | 18,0000 | | |
| 73. | kształki kanalizacyjne z PVC o r. 160 mm | szt. | 3,9495 | | |
| 74. | kształki kanalizacyjne z PVC o r. 110 mm | szt. | 25,7076 | | |
| 75. | kształki kanalizacyjne z PVC o r. 50 mm | szt. | 6,0000 | | |
| 76. | kształki z polietylenu o r. zewn trznej 63 mm | szt. | 0,7500 | | |
| 77. | kształki z polietylenu o r. zewn trznej 20 mm | szt. | 33,1400 | | |
| 78. | kształki pe (gwintowane) o r. zewn trznej 20 mm | szt. | 7,0000 | | |
| 79. | kształki pe (gwintowane) o r. zewn trznej 15 mm | szt. | 11,6000 | | |
| 80. | Rura z PVC kielichowa do kanalizacji zewn trznej fi 200/5,9mm, SN 8 | m | 5,3040 | | |
| 81. | Rura kanalizacji zewn trznej z PVC-U, SN8 lita 160x4,7x6000 | m | 69,3090 | | |
| 82. | Rura dostudzienna stalowa do wody fi 80 mm | m | 15,3000 | | |
| 83. | rury z polipropylenu o r.zewn. 20 mm | m | 2,5300 | | |
| 84. | Kolano 90 st. bosc z PE100, SDR 11, fi 90mm | szt. | 4,0000 | | |
| 85. | Kolano 90 st. bosc z PE100, SDR 11, fi 140mm | szt. | 2,0000 | | |
| 86. | Kolano 90 st. bosc z PE100, SDR 11, fi 160mm | szt. | 1,0000 | | |
| 87. | Tuleja kołierzowa z PE100, SDR 11 (bez lu nego kołierza) fi 90mm | szt. | 10,1000 | | |
| 88. | Tuleja kołierzowa z PE100, SDR 11 (bez lu nego kołierza) fi 110mm | szt. | 2,0000 | | |
| 89. | Tuleja kołierzowa z PE100, SDR 11 (bez lu nego kołierza) fi 160mm | szt. | 2,1000 | | |
| 90. | Tuleja kołierzowa z PE100, SDR 11 (bez lu nego kołierza) fi 140mm | szt. | 3,0000 | | |
| 91. | złeczka PP-gwint zewn trznej 6 mm | szt. | 8,0000 | | |
| 92. | kształki z polipropylenu o r.zewn. 20 mm | szt. | 1,3340 | | |
| 93. | Czyszczak kanalizacyjny z PVC fi 110mm | szt. | 1,0000 | | |
| 94. | Rura wywiewna kompletna (z kominkiem, daszkiem i dołecznikiem) z PVC fi 110/160mm | szt. | 2,0000 | | |
| 95. | uchwyty do rur o r.zewn. 20 mm | szt. | 3,2890 | | |
| 96. | kołierz stalowy ocynkowany lu ny o r. zewn trznej 90 mm | szt. | 10,1000 | | |
| 97. | kołierz stalowy lu ny ocynkowany o r.zewn trznej 160 mm | szt. | 2,1000 | | |
| 98. | kołierz stalowy lu ny ocynkowany o r.zewn trznej 140 mm | szt. | 3,0000 | | |
| 99. | kołierz stalowy ocynkowany lu ny o r. zewn trznej 110 mm | szt. | 2,0000 | | |
| 100. | Zawór kulowy czerpalny ze złeczka do w a fi 15 mm | szt. | 2,0000 | | |
| 101. | Zawór kul. czerp.gwint.mosi ny fi 15 mm | szt. | 1,0000 | | |
| 102. | Zawór mosi ny odcinaj cy fi 6 mm | szt. | 3,0000 | | |
| 103. | Zawór kulowy ze spustem i odpowietrznikiem o rednicy 3/4" | szt. | 1,0000 | | |
| 104. | zawory kulowe o r. nominalnej 20 mm | szt. | 1,0000 | | |
| 105. | zawory kulowe o r. nominalnej 15 mm | szt. | 7,0000 | | |
| 106. | Zawór zwrotny fi 6 mm | szt. | 1,0000 | | |
| 107. | Zawór antyska eniowy ECO3Tb fi 3/4" typ BA | szt. | 1,0000 | | |
| 108. | złeczka elastyczne z tworzywa sztucznego o r. zewn trznej 20 mm | szt. | 4,0000 | | |
| 109. | Syfon umywalkowy z tworzywa sztucznego | szt. | 2,0000 | | |
| 110. | Myjka do oczu i twarzy, misa SN, wylewka Axion MSR, mocowana do podłogi kod 101.110.401 | szt. | 1,0000 | | |
| 111. | Zawór zwrotny, przelotowy, mosi ny, gwintowany fi 15mm | szt. | 2,0000 | | |
| 112. | Kurek (zawór) kulowy gwintowany z dławikiem fi 15 mm | szt. | 1,0000 | | |
| 113. | zasuwa eliwna kołierzowa o rednicy 80 mm | szt. | 8,0000 | | |
| 114. | zasuwa eliwna kołierzowa o rednicy 150 mm | szt. | 5,0000 | | |
| 115. | zasuwa eliwna kołierzowa o rednicy 140 mm | szt. | 2,0000 | | |
| 116. | zasuwa eliwna kołierzowa o rednicy 200 mm | szt. | 1,0000 | | |
| 117. | zasuwa eliwna kołierzowa o rednicy 100 mm | szt. | 2,0000 | | |
| 118. | Zasuwa kołierzowa monitorowana (ze wska nikiem poł enia klina) 06-37, 1,6 MPa, wg DIN 3352, fi 80mm | szt. | 1,0000 | | |
| 119. | Zawór zwrotny klapowy eliwo szare, kołierzowy 1,6 MPa, nr kat.302 fi 80mm | szt. | 1,0000 | | |
| 120. | pompa w przepompowni wg dokument. proj. np. IF 50T - dostawa i monta | szt. | 1,0000 | | |
| 121. | Rozdzielnia pneumatyczna typ RP IC wg dokument. projekt. - dostawa i monta | szt. | 1,0000 | | |
| 122. | Zestaw filtracyjny FIC/102/5105 od elazianie i odmanganianie wg dokument. projekt. - dostawa i monta | szt. | 4,0000 | | |
| 123. | dozownik podchlorynu sodu wg dokument. projekt. - dostawa i monta | szt. | 1,0000 | | |
| 124. | rury, kształki, kolnierze, rury, konstr. no na, skrzynie ze stali ko. 1.4301 wg dokument. projekt. | szt. | 1,0000 | | |
| 125. | osuszacz powietrza wg dokument. projekt. - dostawa i monta | szt. | 2,0000 | | |
| 126. | wizualizacja urz dze SUW Scada ze stanowiskiem komputerowym wg dokument. projekt. - dostawa i monta | szt. | 1,0000 | | |
| 127. | Zestaw aeracji AIC 800 z mieszczeniem rurowym wg dokument. projekt. - dostawa i monta | szt. | 1,0000 | | |

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilo | Cena jedn. | Warto |
|------|--|----------------|----------|------------|-------|
| 128. | Sprarka tętkowa KCT ze zbiornikiem 250l wg dokument. projekt. - dostawa i montaż | szt | 2,0000 | | |
| 129. | Zestaw pompy pęczniejącej TP-100-130/4/4,0 kW wg dokument. projekt. - dostawa i montaż | szt | 1,0000 | | |
| 130. | Zestaw hydroforowy ZH-ICL/MP 3.15.3/3,0 kW wg dokument. projekt. - dostawa i montaż | szt | 1,0000 | | |
| 131. | Skrzynka uliczna, nr kat. 9501, eliwo szare do zasuw | szt | 8,0000 | | |
| 132. | Skrzynka uliczna, nr kat. 9501, eliwo szare do zasuw | szt | 10,0000 | | |
| 133. | Opaska(obejma) naprawcza z eliwa cięgliwego do rur z tworzyw sztucznych fi 100 mm | szt | 1,0000 | | |
| 134. | elektroniczne sygnalizatory poziomu wody typu "Cluwo" | szt. | 1,0000 | | |
| 135. | sondy zawieszakowe z przewodem typu LY dędo 15 m | szt. | 2,0000 | | |
| 136. | Hydrant eliwny nadziemny fi 80mm, gęzabudowy 1800mm | szt | 2,0000 | | |
| 137. | ęcznik kielich-koęcierzowy o rednicy 200 mm | szt. | 2,0000 | | |
| 138. | obudowa do zasuw o rednicy 80 mm | szt. | 8,0000 | | |
| 139. | obudowa do zasuw o rednicy 150 mm | szt. | 7,0000 | | |
| 140. | obudowa do zasuw o rednicy 200 mm | szt. | 1,0000 | | |
| 141. | obudowa do zasuw o rednicy 100 mm | szt. | 2,0000 | | |
| 142. | pompa gębinowa np.GC 3.03, N=4,0 kW | szt | 1,0000 | | |
| 143. | Manometry zwykę fi 160mm,PN 0-1,6MPa | szt | 1,0000 | | |
| 144. | Podgrzewacz wody elektryczny przepęgowy o mocy 5,5 kW, zasilanie 230V z baterii | szt | 2,0000 | | |
| 145. | Przejęcie szczelne przez cianę DN110 mm | szt | 1,0000 | | |
| 146. | Wodomierz studzienny typu MK - fi 80mm | szt | 1,0000 | | |
| 147. | Przepęgowomierz wraz z zestawem montażowym - dostawa i montaż | szt | 3,0000 | | |
| 148. | wpusęciekowy stal ko./tw.sztuczne typ S (fi 210x260mm) | szt | 4,0000 | | |
| 149. | Wspornik do umywalki porcelanowej | szt | 2,0000 | | |
| 150. | Rura wywiewna kompletna (z kominkiem, daszkiem i doęcznikiem) z PVC fi 110/160mm | szt | 2,0000 | | |
| 151. | Węz kanaęwy eliwny typu ciękiego fi 600 mm | szt | 2,0000 | | |
| 152. | zbiornik na ciekę z PE HD o r. 1500 mm, L=2000 mm | szt | 2,0000 | | |
| 153. | / a cuchy uszczelniają ce typ np./ U-2 typ A2 - otwór o r. 210 mm | zęcze | 4,0000 | | |
| 154. | Węz kanaęwy eliwny typu ciękiego fi 600 mm | szt | 5,0000 | | |
| 155. | Umywalka prostokątna lub trapezowa, porcelanowa | szt | 2,0000 | | |
| 156. | Urządzenie sanitarne KOMPAKT | szt | 1,0000 | | |
| 157. | Sedes (deska sedesowa) z tworzywa sztucznego do misek ust. powyższych różnego typu i koloru | szt | 1,0000 | | |
| 158. | ęwice studzienne stalowe do rur wiertniczych stalowych i PCW | szt. | 1,0000 | | |
| 159. | węzy stalowe r.600 mm kopulaste | szt. | 2,0000 | | |
| 160. | kształęki kielichowe, miedziane 15 mm | szt. | 6,3000 | | |
| 161. | kształęki przejściowe z brązu 15x1/2" | szt. | 2,1000 | | |
| 162. | dwuzęczki przejściowe, mosiężne 15x1/2" | szt. | 4,2000 | | |
| 163. | przewody (prostki) wentylacyjne koęwe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o r.do 200 mm | m ² | 1,4800 | | |
| 164. | kształęki wentylacyjne koęwe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o r. do 200 mm | m ² | 0,5600 | | |
| 165. | / ęcznik rurowo-koęcierz. fi 150 mm | szt | 12,0000 | | |
| 166. | kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 800 mm | szt. | 1,0000 | | |
| 167. | Wywietrzak cylindryczny z przejściem dachowym, ocynkowany, z izolacją (30 mm), okręęgę, dach płęski 150 mm | szt | 3,0000 | | |
| 168. | Wentylatory do maęch i rednich pomieszczeń, wydajnoę do 100m ³ /h | szt | 1,0000 | | |
| 169. | Wentylatory osiowe Kompakt, cienny, HCFB/4-355/HA wyk. ze stali kwasoodpornej | szt | 1,0000 | | |
| 170. | podpory kanaęw (przewodów) wentylacyjnych typ C o r.do 200 mm | szt. | 0,8200 | | |
| 171. | uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych koęwych o r.do 200 mm | szt. | 4,5600 | | |
| 172. | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800 mm | szt. | 1,0400 | | |
| 173. | uchwyty do rurocięgów z PVC o r. 110 mm | szt. | 9,4800 | | |
| 174. | uchwyty do rurocięgów z PVC o r. 50 mm | szt. | 2,0000 | | |
| 175. | uchwyty do rurocięgów z PVC o r. 160 mm | szt. | 1,0000 | | |
| 176. | uchwyty do rurocięgów PE o r. 63 mm | szt. | 0,9000 | | |
| 177. | uchwyty do rurocięgów PE o r. 20 mm | szt | 47,1900 | | |
| 178. | uchwyty do rurocięgów PE o r. 15 mm | szt | 28,6000 | | |
| 179. | podpory stalowe pod rurocięgi i urządzenia (systemowe) | kg | 8,6400 | | |
| 180. | otuliny styropianowe grub. 50 mm | m | 113,1588 | | |
| 181. | otuliny z poliuretanu gr. 60 mm o r 170 mm | m | 3,2860 | | |
| 182. | ruby stalowe zgrubne z ęsem sześciokątnym z gwintem na caęę dęM 8, dę do 60mm | kg | 173,7700 | | |
| 183. | przewody oponowe do silników gębinowych typu OG/ | m | 15,6000 | | |
| 184. | koęci rozporowe z tworzywa sztucznego | szt. | 4,0000 | | |
| 185. | materiał pomocnicze | zę | | | |
| | | | | RAZEM | |

Sęownie:

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilo | Cena jedn. | Warto |
|-----|---|-----|---------|------------|-------|
| 1. | Koparka jednoznaczyniowa koowa 0,60 m3 (1) | m-g | 30,3719 | | |
| 2. | koparka 0.25 m3 | m-g | 2,1034 | | |
| 3. | Spycharka g sienicowa 55 kW (75 KM) (1) | m-g | 3,7620 | | |
| 4. | Spycharka g sienicowa 74 kW (100 KM) (1) | m-g | 0,3119 | | |
| 5. | Spycharka g sienicowa 110 kW (150 KM) (1) | m-g | 6,4195 | | |
| 6. | uraw samochodowy do 4 t (1) | m-g | 1,8716 | | |
| 7. | uraw samochodowy 5-6 t (1) | m-g | 19,9324 | | |
| 8. | uraw samochodowy 7-10 t (1) | m-g | 7,3200 | | |
| 9. | uraw samochodowy 12-16 t (1) | m-g | 16,9931 | | |
| 10. | Ci gnik koowy 18 kW (25 KM) (1) | m-g | 0,6200 | | |
| 11. | Ci gnik siodowy z naczep skrzyniow 16 t (1) | m-g | 3,0846 | | |
| 12. | Samochód dostawczy do 0,90 t (1) | m-g | 12,9630 | | |
| 13. | Samochód skrzyniowy do 5 t (1) | m-g | 15,1808 | | |
| 14. | Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1) | m-g | 2,1866 | | |
| 15. | Samochód skrzyniowy pow. 10-15 t (1) | m-g | 18,7485 | | |
| 16. | Przyczepa skrzyniowa 5.0t | m-g | 0,6200 | | |
| 17. | Samochód samowyadawczy do 5 t (1) | m-g | 28,0145 | | |
| 18. | Samochód samowyadawczy pow. 5-10 t (1) | m-g | 8,9124 | | |
| 19. | Samochód samowyad. 5-10t (1) | m-g | 2,0328 | | |
| 20. | Samochód dycowy 10t (1) | m-g | 0,0825 | | |
| 21. | betoniarka spalinowa 150 dm3 | m-g | 1,5672 | | |
| 22. | pro ciarka do rur PE | m-g | 4,8430 | | |
| 23. | spawarka elektryczna wiruj ca 300 A | m-g | 4,2200 | | |
| 24. | Zgrzewarka hydrauliczno-doczowa do rur z tworzyw sztucznych (terenowa) fi 63-225 mm | m-g | 14,7900 | | |
| 25. | Zespół pr dotwórczy trójfazowy, przewo ny 20 kVA | m-g | 14,7900 | | |
| | | | | RAZEM | |

Sownie:

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|---|---|----------------|---------------|--------|
| 1 | | PRZEWODY WODOCI G. | | | |
| 1.1 | | Roboty ziemne | | | |
| 1 d.1.1 | KNNR 1 0111-01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu | m | | |
| | fi 140 PE w10-w12 | 10,50 | m | 10,50 | |
| | fi 140 PE w13-w14 | 15,0 | m | 15,00 | |
| | | A (suma częściowa) | | | |
| | fi 90 PE w6-w9 | 11,0 | m | 25,50 | |
| | fi 90 PE w5-w7 | 15,0 | m | 11,00 | |
| | fi 90 PE w4-w1? | 40,80 | m | 15,00 | |
| | | B (suma częściowa) | | | |
| | fi 160 PE w15-w16 | 13,70 | m | 66,80 | |
| | | C (suma częściowa) | | | |
| | fi 80 el. Hp | 0,90 | m | 13,70 | |
| | | D (suma częściowa) | | | |
| | | | m | 0,90 | |
| | | | | 0,90 | |
| | | | | RAZEM | 106,90 |
| 2 d.1.1 | KNNR 1 0210-03 | Wykopy oraz przekopy o głęb. do 3,0 m wyk. na odkład koparkami podsiernymi o poj. 0,25 - 0,60 m ³ w gr.kat. III-IV | m ³ | | |
| | fi 90 | (26,0+0,90+40,80)*1,60*0,90 | m ³ | 97,49 | |
| | fi 140 | 25,50*1,60*0,90 | m ³ | 36,72 | |
| | fi 160 | 13,70*1,60*0,90 | m ³ | 19,73 | |
| | | A (suma częściowa) | | | |
| | | -153,94*0,05 | m ³ | 153,94 | |
| | | | m ³ | -7,70 | |
| | | | | RAZEM | 146,24 |
| 3 d.1.1 | KNNR 1 0307-04 | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m ościanach pionowych w gruntach suchych kat. III | m ³ | | |
| | | 7,70 | m ³ | 7,70 | |
| | | | | RAZEM | 7,70 |
| 4 d.1.1 | KNNR 1 0313-01 | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3,0 m; grunt kat. I-IV | m ² | | |
| | | 106,90*1,60*2 | m ² | 342,08 | |
| | | | | RAZEM | 342,08 |
| 1.2 | | Zasyпка wykopów | | | |
| 5 d.1.2 | KNNR 11 0501-05 | Podłoża i obsypki z piasku dowiezionego | m ³ | | |
| | | (25,50+0,90+40,80)*(0,10+0,09+0,30)*0,90 | m ³ | 29,64 | |
| | | -3,14*0,09*0,09/4*(26,40+40,80) | m ³ | -0,43 | |
| | | 26,0*(0,10+0,14+0,30)*0,90 | m ³ | 12,64 | |
| | | -3,14*0,14*0,14/4*26,0 | m ³ | -0,40 | |
| | | 13,70*(0,10+0,16+0,30)*0,90 | m ³ | 6,90 | |
| | | -3,14*0,16*0,16/4*13,70 | m ³ | -0,28 | |
| | | | | RAZEM | 48,07 |
| 6 d.1.2 | KNNR 1 0214-02 z.o.2. 11.4. 9911-02 | Zasypanie wykopów spycharkami z zagłębieniem mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagłębienia Js=0,98) | m ³ | | |
| | pod+obsypki | 153,94 | m ³ | 153,94 | |
| | | -(29,64+12,64+6,90) | m ³ | -49,18 | |
| | | | | RAZEM | 104,76 |
| 7 d.1.2 | KNNR 1 0206-02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiernymi o poj. 0,25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowym. | m ³ | | |
| | | 49,18 | m ³ | 49,18 | |
| | | | | RAZEM | 49,18 |
| 8 d.1.2 | KNNR 1 0208-02 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowymi dowoźnymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) | m ³ | | |
| | | Krotność = 4 | m ³ | 49,18 | |
| | | 49,18 | | RAZEM | 49,18 |
| 1.3 | | Roboty montażowe | | | |
| 9 d.1.3 | KNNR 4 1009-03 | Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE o średnicy zewnętrznej 90 mm | m | | |
| | | 26,0+40,80 | m | 66,80 | |
| | | | | RAZEM | 66,80 |
| 10 d.1.3 | KNNR 9-22 0103-01 | Zasuwki z tulei sferoidalnego kształtu o średnicy 80 mm | szt. | | |
| | w2 | 2 | szt. | 2,00 | |
| | | 2 | szt. | 2,00 | |
| | | | | RAZEM | 4,00 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|--------------------------------|---|-------------------------|--------------|-------|
| 11 d.1.3 | KNNR 4 1010-03 ~ orient. | Połączenie rur polietylenowych ci nieniowych PE metod zgrzewania czoskowego o r. zewn. 90 mm 66,80/6,0 | zŁcz. zŁcz. | 11 | |
| | | | | RAZEM | 11 |
| 12 d.1.3 | KNNR 4 1011-03 w2 | Połączenie rur PE za pomoc kształtek o r. zewn. 90 mm - kolana 2 2 | zŁcz. zŁcz. zŁcz. | 2,00 2,00 | |
| | | | | RAZEM | 4,00 |
| 13 d.1.3 | KNNR 4 1012-01 w2 | Tuleje kołnierze na lu ny kołnier. o r.zewn trznej 90 mm 3+2+2 2 | szt. szt. szt. | 7,00 2,00 | |
| | | | | RAZEM | 9,00 |
| 14 d.1.3 | KNNR 4 1014-02 w2 | Kształtki eliwnie ci nieniowe kołnierze T 80x80x80 mm 1 | szt. szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 15 d.1.3 | KNNR 4 1014-02 w2 | Kształtki eliwnie ci nieniowe kołnier 80 mm 1 | szt. szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 16 d.1.3 | KNNR 4 1014-02 | Kształtki eliwnie ci nieniowe kołnierze L o r. 80 mm 2 | szt. szt. | 2,00 | |
| | | | | RAZEM | 2,00 |
| 17 d.1.3 | KNNR 4 1014-02 | Kształtki eliwnie ci nieniowe kołnierze FF o r. 80 mm 2 | szt. szt. | 2,00 | |
| | | | | RAZEM | 2,00 |
| 18 d.1.3 | KNR 2-19 0119-02 w2 | Rury ochronne o r.nom. 150 mm 0,70 0,80 | m m m | 0,70 0,80 | |
| | | | | RAZEM | 1,50 |
| 19 d.1.3 | KNR 9-22 0103-01 w2 | Zasuwy z eliwa sferoidalnego kołnierze o rednicy 80 mm 2 | szt. szt. | 2,00 | |
| | | | | RAZEM | 2,00 |
| 20 d.1.3 | KNNR 4 1009-06 | Monta ruroci gów z rur polietylenowych PE o r.zewn trznej 140 mm 25,50 | m m | 25,50 | |
| | | | | RAZEM | 25,50 |
| 21 d.1.3 | KNNR 4 1010-06 | Połączenie rur PE metod zgrzewania czoskowego o r. zewn. 140 mm (10,50+15,0)/6,0 | zŁcz. zŁcz. | 4 | |
| | | | | RAZEM | 4 |
| 22 d.1.3 | KNNR 4 1010-06 | Połączenie rur PE metod zgrzewania czoskowego o r. zewn. 140 mm - kolana 1+1 | zŁcz. zŁcz. | 2,00 | |
| | | | | RAZEM | 2,00 |
| 23 d.1.3 | KNNR 4 1012-02 | Tuleje kołnierze na lu ny kołnier. o r.zewn trznej 140 mm 3 | szt. szt. | 3,00 | |
| | | | | RAZEM | 3,00 |
| 24 d.1.3 | KNNR 4 1014-04 | Kształtki eliwnie ci nieniowe kołnierze T o r. 140x140 mm 1 | szt. szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 25 d.1.3 | KNNR 4 1014-04 | Kształtki eliwnie ci nieniowe kołnierze L o r. 140 mm 2 | szt. szt. | 2,00 | |
| | | | | RAZEM | 2,00 |
| 26 d.1.3 | KNNR 4 1014-04 | Kształtki eliwnie ci nieniowe kołnierze FF o r. 140 mm 2 | szt. szt. | 2,00 | |
| | | | | RAZEM | 2,00 |
| 27 d.1.3 | KNR 9-22 0103-03 | Zasuwy z eliwa sferoidalnego kołnierze o rednicy 140 mm 2 | szt. szt. | 2,00 | |
| | | | | RAZEM | 2,00 |
| 28 d.1.3 | KNR 2-19 0119-03 | Rury ochronne o r. nom. 200 mm 0,70 | m m | 0,70 | |
| | | | | RAZEM | 0,70 |
| 29 d.1.3 | KNNR 4 1009-07 | Monta ruroci gów z rur polietylenowych PE o r.zewn trznej 160 mm 13,70 | m m | 13,70 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|---|--|--|---------|-------|
| | | | | RAZEM | 13,70 |
| 30 d.1.3 | KNNR 4 1010-07 | Połączenie rur PE metodą zgrzewania czopowego o r. zewn. 160 mm | zŁcz. | | |
| | | 13,70/6,0 | zŁcz. | 2 | |
| | | | | RAZEM | 2 |
| 31 d.1.3 | KNNR 4 1010-07 | Połączenie rur PE metodą zgrzewania czopowego o r. zewn. 160 mm - kolana | zŁcz. | | |
| | | 1 | zŁcz. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 32 d.1.3 | KNNR 4 1012-03 | Tuleje kołnierzykowe na luźny kołnierz o r. zewn. trznej 160 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,00 | |
| | | | | RAZEM | 2,00 |
| 33 d.1.3 | KNR 9-22 0202-03 w16 | Wcinka w istniejącej rurociągu o średnicy 110 mm za pomocą kształtek eliwnych kołnierzykowych o sr. 150 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 34 d.1.3 | KNNR 4 1012-02 w16 | Tuleje kołnierzykowe na luźny kołnierz o r. zewn. trznej 110 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,00 | |
| | | | | RAZEM | 2,00 |
| 35 d.1.3 | KNR 9-22 0103-02 w16 | Zasuwy z eliw sferoidalnego kołnierzykowe o średnicy 100 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,00 | |
| | | | | RAZEM | 2,00 |
| 36 d.1.3 | KNR 9-22 0103-03 w16 | Zasuwy z eliw sferoidalnego kołnierzykowe o średnicy 150 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 37 d.1.3 | KNNR 4 1014-04 w16a | Kształki eliwne cięgieniowe kołnierzykowe T o r. 150/80 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 38 d.1.3 | KNR 9-22 0104-03 | Hydranty ppo. nadziemne o średnicy 80 mm z zasuw | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,00 | |
| | | | | RAZEM | 2,00 |
| 39 d.1.3 | KNR 2-19 0119-04 | Rury ochronne o r. nom. 250 mm | m | | |
| | | 0,70 | m | 0,70 | |
| | | | | RAZEM | 0,70 |
| 40 d.1.3 | KNNR 4 1430-01 | Bloki oporowe pod uzbrojenie rurociągu | m³ | | |
| | | 0,50*0,30*1,0*9 | m³ | 1,35 | |
| | | | | RAZEM | 1,35 |
| 1.4 | | Próby i pakowanie | | | |
| 41 d.1.4 | KNNR 4 1606-01 | Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu PE o r. do 110 mm | 200m - 1 prób. 200m - 1 prób. | 0,50 | |
| | | 100,0/200 | | RAZEM | 0,50 |
| 42 d.1.4 | KNNR 4 1606-02 | Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu PE o r. 160 mm | 200m - 1 prób. 200m - 1 prób. | 0,50 | |
| | | 100,0/200 | | RAZEM | 0,50 |
| 43 d.1.4 | KNNR 4 1611-01 | Dezynfekcja rurociągu sieci wodociągowej o r. nominalnej do 150 mm | odc. 200m odc. 200m | 1,00 | |
| | | 200,0/200 | | RAZEM | 1,00 |
| 44 d.1.4 | KNNR 4 1612-01 | Jednokrotne pakowanie sieci wodociągowej o r. nominalnej do 150 mm | odc. 200m odc. 200m | 1,00 | |
| | | Krotność = 3 200,0/200 | | RAZEM | 1,00 |
| 2 | | KANALIZ. TECHNOL. | | | |
| 2.1 | | Roboty ziemne | | | |
| 45 d.2.1 | KNNR 1 0111-01 fi 160 PVC s1-k14 k13-k16, k9- k12 sk7-k10 k1-k6, r.o.L=1,0 m | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu | m | | |
| | | 14,05 | m | 14,05 | |
| | | 2,40+2,40 | m | 4,80 | |
| | | 12,0 | m | 12,00 | |
| | | 37,10 | m | 37,10 | |
| | | A (suma częściowa) | | ----- | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|---|---|--|-------------------------------------|--------|
| | | | m | 67,95 | |
| | | | | RAZEM | 67,95 |
| 46 d.2.1 | KNNR 1 0210-03 fi 160 fi 160 fi 160 fi 160 PVC | Wykopy oraz przekopy o g ł eb.do 3,0 m wyk.na odk ł ad koparkami podsi ł biernymi o poj. g ł ki 0,25 - 0,60 m3 w gr.kat. III-IV 14,05*(0,94+0,10)*0,90 (2,40+2,40)*(0,96+0,10)*0,90 12,0*(0,98+0,10)*0,90 37,10*(0,74+0,10)*0,90 A (suma cz ł ciowa) | m ³ | 13,15 4,58 11,66 28,05 | |
| | st. fi 1000 st. fi 1000 st. fi 2000 | 2,20*2,20*(2,32+0,30) 2,20*2,20*(0,62+0,30) 3,50*3,50*(2,42+0,30)*2 B (suma cz ł ciowa) | | 57,44 12,68 4,45 66,64 | |
| | | C (obliczenia pomocnicze) | | 83,77 | |
| | | 141,21*0,95 | m ³ | 141,21 134,15 | |
| | | | | RAZEM | 134,15 |
| 47 d.2.1 | KNNR 1 0307-04 | Wykopy liniowe o szeroko ci 0,8-2,5 m i g ł eboko ci do 3,0 m o cianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z r z czynnym wydobyciem urobku 141,21*0,05 | m ³ m ³ | 7,06 | |
| | | | | RAZEM | 7,06 |
| 48 d.2.1 | KNNR 1 0315-04 | Umocnienie cian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na g ł eboko do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewn trznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z roz- biórk | m ² | | |
| | st. fi 1000 st. fi 2000 | 2,20*4*(2,32+0,30) 3,50*4*(2,42+0,30)*2 | m ² m ² | 23,06 76,16 | |
| | | | | RAZEM | 99,22 |
| 2.2 | | Zasyпка wykopów | | | |
| 49 d.2.2 | KNNR 11 0501-05 | Pod ł a i obsypki z piasku dowiezionego 67,95*(0,10+0,16+0,30)*0,90 -3,14*0,16*0,16/4*67,95 | m ³ m ³ m ³ | 34,25 -1,37 | |
| | | | | RAZEM | 32,88 |
| 50 d.2.2 | KNNR 1 0214-02 z.o.2. 11.4. 9911-02 | Zасыpanie wykopów spycharkami z zag ł szcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie lu nym 30 cm) - kat.gr. III-IV - wspó ł czynnik zag ł szczenia Js=0,98) 141,69 A (suma cz ł ciowa) | m ³ m ³ | 141,69 | |
| | pod+obsypki | -34,25 -3,14*1,30*1,30/4*(1,32+0,62) -3,14*2,30*2,30/4*2,42*2 B (suma cz ł ciowa) | m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ | 141,69 -34,25 -2,57 -20,10 | |
| | | | m ³ | -56,92 | |
| | | | | RAZEM | 84,77 |
| 51 d.2.2 | KNNR 1 0206-02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsi ł biernymi o poj. ł ki 0,25 m3 w gr.kat. I- III w ziemi uprzednio zmag.w ha ł ach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowy ł ad. 56,92 | m ³ m ³ | 56,92 | |
| | | | | RAZEM | 56,92 |
| 52 d.2.2 | KNNR 1 0208-02 | Dodatek za ka d ł y rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowy ł adowczymi po dro- gach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotno ł = 4 56,92 | m ³ m ³ | 56,92 | |
| | | | | RAZEM | 56,92 |
| 2.3 | | Roboty monta owe | | | |
| 53 d.2.3 | KNR 9-20 0101-02 | Ruroci gi kanalizacji grawitacyjnej z rur g ł adko ciennych PVC-U ł eczonych kielichowo. Rury d ł ego ci 3 m o r. 160 mm 67,95 | m m | 67,95 | |
| | | | | RAZEM | 67,95 |
| 54 d.2.3 | KNR 9-22 0103-03 | Zasuw y eliwa sferoidalnego ko ł ierzowe o rednicy 150 mm 4 | szt. szt. | 4,00 | |
| | | | | RAZEM | 4,00 |
| 55 d.2.3 | KNR 9-22 0301-03 | Studnie z kr gów betonowych i elbetowych w gotowym wykopie o rednicy 1000 mm i g ł eboko ci 2 m (0,62+1,32)/2 A (obliczenia pomocnicze) | szt. szt. | 0,97 0,97 | |
| | | 2 | szt. | 2,00 | |
| | | | | RAZEM | 2,00 |
| 56 d.2.3 | KNR 9-22 0301-11 0301- 12 | Studnie z kr gów betonowych i elbetowych w gotowym wykopie o rednicy 2000 mm i g ł eboko ci 2,42 m 2 | szt. szt. | 2,00 | |
| | | | | RAZEM | 2,00 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|---|--|----------------|---------|-------|
| 57 d.2.3 | KNNR 4 0213-05 | Rury wywiewne z PVC o po o czeniu wiskowym o r. 110 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,00 | |
| | | | | RAZEM | 2,00 |
| 58 d.2.3 | KNNR 4 1427-01 odstojniki po- pluczyn | / a cuchy uszczelniaj ce typ np./ U-2 typ A2 - otwór o r. do 210 mm | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4,00 | |
| | | | | RAZEM | 4,00 |
| 59 d.2.3 | ZKNR C-2 0306-04 analogia | Wykonanie przejścia szczelnego w geow o kninie - przyklejenie membrany na powierzchni pionowej | m ² | | |
| | | 1 | m ² | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 60 d.2.3 | KNNR 4 1014-04 | / czniki rurowo-ko o ierz. fi 150 mm | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4,00 | |
| | | | | RAZEM | 4,00 |
| 61 d.2.3 | KNNR 4 1014-04 | Kszta o ki eliwne ci nieniowe ko o ierzowe L o r. 150 mm | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4,00 | |
| | | | | RAZEM | 4,00 |
| 62 d.2.3 | KNNR 4 1014-04 | Kszta o ki eliwne ci nieniowe kró ce 2-ko o ierzowe o r. 150 mm | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4,00 | |
| | | | | RAZEM | 4,00 |
| 63 d.2.3 | KNR 2-19 0119-04 | Rury ochronne o r. nom. 250 mm | m | | |
| | | 1,0 | m | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 64 d.2.3 | KNNR 4 1430-01 | Bloki oporowe pod pomp | m ³ | | |
| | | 0,30*0,30*0,15 | m ³ | 0,01 | |
| | | | | RAZEM | 0,01 |
| 65 d.2.3 | KNNR 4 1015-04 | Kszta o ka monta owo-demonta owa z ruchomym ko o ierz. DN150 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 66 d.2.3 | KNR 7-09 2216-06 wyk. warszta- towe | Kolano stalowe ko o ierz. DN160 - wyk. ze stali nierdzewnej, ko o ierze szyjkowe | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 67 d.2.3 | KNR 7-09 2216-06 wyk. warszta- towe | Króciec ko o ierz. DN160 (przelew) - wyk. ze stali nierdzewnej, ko o ierze szyjkowe | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 68 d.2.3 | KNNR 7 0206-01 | Konstrukcje podpar , zawiesze i os o on o masie do 5 kg - deflektor ze stali nierdzewnej | kg | | |
| | | 5 | kg | 5,00 | |
| | | | | RAZEM | 5,00 |
| 69 d.2.3 | kalk. dostawcy | Pompa w przepompowni wg dokument. proj. np. IF5 0T z o cznikiem p o wakowym - do- stawa i monta | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 70 d.2.3 | KNNR 4 0112-06 | Ruroci gi PE o r. zewn trznej 63 mm o po o czeniuach zgrzewanych, na cianach studni | m | | |
| | | 1,50 | m | 1,50 | |
| | | | | RAZEM | 1,50 |
| 71 d.2.3 | KNR-W 2-16 0502-05 | Izolacja o grubo ci 80-100 mm otulinami styropianowymi ruroci gów o r.zew. 159-199 mm (dwie warstwy) 67,95*2*3,14*(0,08+0,05) | m ² | | |
| | | | m ² | 55,47 | |
| | | | | RAZEM | 55,47 |
| 3 | | KANALIZ. sanit.; kanaliz. z chlorowni | | | |
| 3.1 | | Roboty ziemne | | | |
| 72 d.3.1 | KNNR 1 0111-01 k20-k19 fi 160 PVC k.sanit. k22-k21 fi 110 PVC k.chlo- rowni | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa ruroci gu | m | | |
| | | 3,50 | m | 3,50 | |
| | | 1,0 | m | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 4,50 |
| 73 d.3.1 | KNNR 1 0210-03 zb. | Wykopy oraz przekopy o g o b.do 3,0 m wyk.na odk o d koparkami podsi biernymi o poj. o ki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV (3,50+1,0)*(1,0+0,10)*0,90 3,0*3,0*(2,13+0,30)*2 | m ³ | | |
| | | | m ³ | 4,46 | |
| | | | m ³ | 43,74 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|---|--|--|---|-------|
| | | A (suma cz ciowa) -48,20*0,05 | m ³ m ³ | ----- 48,20 -2,41 | |
| | | | | RAZEM | 45,79 |
| 74 d.3.1 | KNNR 1 0307-04 | Wykopy liniowe o szeroko ci 0,8-2,5 m i gęboko ci do 3,0 m o cianach pionowych w gruntach suchych kat. III 2,41 | m ³ m ³ | 2,41 | |
| | | | | RAZEM | 2,41 |
| 75 d.3.1 | KNNR 1 0315-04 zb. | Umocnienie cian wykopów na gęboko 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewn trznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórk 3,0*4*(2,13+0,30)*2 | m ² m ² | 58,32 | |
| | | | | RAZEM | 58,32 |
| 3.2 | | Zasyпка wykopów | | | |
| 76 d.3.2 | KNNR 11 0501-05 | Podł a i obsypki z piasku dowiezonego (3,50+1,0)*(0,10+0,15+0,30)*0,90 -3,14*0,16*0,16/4*4,50 | m ³ m ³ m ³ | 2,23 -0,09 | |
| | | | | RAZEM | 2,14 |
| 77 d.3.2 | KNNR 1 0214-02 z.o.2. 11.4. 9911-02 | Zасыpanie wykopów spycharkami z zag szcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie lu nym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zag szczenia Js=0.98) 48,20 -(2,23+3,14*1,20*1,20/4*2,0*2) | m ³ m ³ m ³ | 48,20 -6,75 | |
| | | | | RAZEM | 41,45 |
| 78 d.3.2 | KNNR 1 0206-02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsi biernymi o poj. 0,25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. 6,75 | m ³ m ³ | 6,75 | |
| | | | | RAZEM | 6,75 |
| 79 d.3.2 | KNNR 1 0208-02 | Dodatek za ka dy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotno = 4 6,75 | m ³ m ³ | 6,75 | |
| | | | | RAZEM | 6,75 |
| 3.3 | | Roboty monta owe | | | |
| 80 d.3.3 | KNR 9-20 0101-02 | Ruroci gi kanalizacji grawitacyjnej z rur gębko ciennych PVC-U łczonych kielichowo. Rury dębgo ci 3 m o r. 160 mm 3,50 | m m | 3,50 | |
| | | | | RAZEM | 3,50 |
| 81 d.3.3 | KNR 9-20 0101-01 | Ruroci gi kanalizacji grawitacyjnej z rur gębko ciennych PVC-U łczonych kielichowo. Rury dębgo ci 3 m o r. 110 mm 1,0 | m m | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 82 d.3.3 | KNR-W 2-16 0508-06 fi 160 fi 110 | Izolacja ruroci gu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubo ci 60-70 mm o r. zewn trznej 168-219 mm 2*3,14*(0,16+0,07)/2*3,50 2*3,14*(0,11+0,07)/2*1,0 | m ² m ² m ² | 2,53 0,57 | |
| | | | | RAZEM | 3,10 |
| 83 d.3.3 | KNR 2-19 0119-03 | Rury ochronne o r. nom. 200 mm 0,65+1,0 | m m | 1,65 | |
| | | | | RAZEM | 1,65 |
| 84 d.3.3 | KNR 9-18 0204-10 analogia | Zbiorniki na cieki z PE HD o r. 1200 mm L=2000 mm z wyposa eniem i wazem 2 | szt. szt. | 2,00 | |
| | | | | RAZEM | 2,00 |
| 4 | | SPUST ZB.TEREN. | | | |
| 4.1 | | Roboty ziemne | | | |
| 85 d.4.1 | KNNR 1 0210-03 z3-k17 fi 200 st. fi 2000 | Wykopy oraz przekopy o gęb.do 3,0 m wyk.na odkład koparkami podsi biernymi o poj. 0,25 - 0,60 m ³ w gr.kat. III-IV 5,20*(1,96+0,10)*1,0 3,50*3,50*(3,45+0,30) A (suma cz ciowa) -56,65*0,05 | m ³ m ³ m ³ m ³ | 10,71 45,94 ----- 56,65 -2,83 | |
| | | | | RAZEM | 53,82 |
| 86 d.4.1 | KNNR 1 0307-04 grunt skalisty | Wykopy liniowe o szeroko ci 0,8-2,5 m i gęboko ci do 3,0 m o cianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z r cznym wydobyciem urobku 2,83 | m ³ m ³ | 2,83 | |
| | | | | RAZEM | 2,83 |
| 87 d.4.1 | KNNR 1 0315-04 st. fi 2000 | Umocnienie cian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gęboko 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewn trznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórk 3,50*4*(3,45+0,30) | m ² m ² | 52,50 | |
| | | | | RAZEM | 52,50 |
| 4.2 | | Zasyпка wykopów | | | |
| 88 d.4.2 | KNNR 11 0501-05 | Podł a i obsypki z piasku dowiezonego | m ³ | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------------|--|---|--|----------------------------------|-------|
| | | 5,20*(0,10+0,20+0,30)*1,0 -3,14*0,20*0,20/4*5,20 | m ³ m ³ | 3,12 -0,16 | |
| | | | | RAZEM | 2,96 |
| 89 d.4.2 | KNNR 1 0214-02 z.o.2. 11.4. 9911-02 pod+obsypki | Zasypanie wykopów spycharkami z zag. szcz. mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynn. zag. szczenia Js=0.98) 56,65 -3,12 -3,14*2,30*2,30/4*3,45 | m ³ m ³ m ³ m ³ | 56,65 -3,12 -14,33 | |
| | | | | RAZEM | 39,20 |
| 90 d.4.2 | KNNR 1 0206-02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsi. biernymi o poj. 0,25 m ³ w gr. kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp. urobku na odl. 1 km sam. samowyład. | m ³ m ³ | 17,45 | |
| | | | | RAZEM | 17,45 |
| 91 d.4.2 | KNNR 1 0208-02 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyład. dowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) Krotność = 4 17,45 | m ³ m ³ | 17,45 | |
| | | | | RAZEM | 17,45 |
| 4.3 | | Roboty montażowe | | | |
| 92 d.4.3 | KNR 9-20 0101-03 | Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładko ściennych PVC łączonych kielichowo. Rury dęgi o ci 3 m o r. 200 mm 5,20 | m m | 5,20 | |
| | | | | RAZEM | 5,20 |
| 93 d.4.3 | KNR 9-22 0103-04 | Zasuwki z tulei sferoidalnego kształtu o średnicy 200 mm 1 | szt. szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 94 d.4.3 | KNR 9-22 0301-11 0301-12 | Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 2000 mm i głębokości 3,45 m 1 | szt. szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 95 d.4.3 | KNR 2-14 0517-01 | Montaż elementów prefabrykowanych o masie do 0,5 - wylot do zbiornika 2,63 | szt. szt. | 2,63 | |
| | | | | RAZEM | 2,63 |
| 96 d.4.3 | KNR 2-02 1215-01 | Kraty osadzone w ścianach elementów betonowych 1 | szt. szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 5 | | TECHNOLOGIA SUW | | | |
| 5.1 | | Technologia | | | |
| 97 d.5.1 | kalk. dostawy | Zestaw aeracji AIC 800 z mieszczem rurowym wg dokument. projekt. - dostawa i montaż 1 | kpl. kpl. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 98 d.5.1 | kalk. dostawy | Rozdzielnia pneumatyczna typ RP IC wg dokument. projekt. - dostawa i montaż 1 | kpl. kpl. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 99 d.5.1 | kalk. dostawy | Sprężarka tłokowa KCT ze zbiornikiem 250l wg dokument. projekt. - dostawa i montaż 2 | kpl. kpl. | 2,00 | |
| | | | | RAZEM | 2,00 |
| 100 d.5.1 | kalk. dostawy | Zestaw filtracyjny FIC/102/5105 od elazianie i odmanganianie wg dokument. projekt. - dostawa i montaż 4 | kpl. kpl. | 4,00 | |
| | | | | RAZEM | 4,00 |
| 101 d.5.1 | kalk. dostawy | Zestaw dmuchaw - dmuchawa DIC-75H P=4,0 kW wg dokument. projekt. - dostawa i montaż 1 | kpl. kpl. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 102 d.5.1 | kalk. dostawy | Zestaw pompy próżnej TP-100-130/4/4,0 kW wg dokument. projekt. - dostawa i montaż 1 | kpl. kpl. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 103 d.5.1 | kalk. dostawy | Zestaw hydroforowy ZH-ICL/MP 3.15.3/3,0 kW wg dokument. projekt. - dostawa i montaż 1 | kpl. kpl. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 104 d.5.1 | kalk. dostawy | Dozownik podchlorynu sodu wg dokument. projekt. - dostawa i montaż 1 | kpl. kpl. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 105 d.5.1 | kalk. dostawy | Rury, kształtki, kolnierze, rury, konstr. nośna, skrzynie ze stali ko. 1.4301 wg dokument. projekt. - dostawa i montaż 1 | kpl. kpl. | 1,00 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------------|--|--|----------------|---------|-------|
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 106 d.5.1 | kalk. dostawcy | Przepływomierz wraz z zestawem montażowym wg dokument. projekt. - dostawa i montaż | kpl. | | |
| | | 3 | kpl. | 3,00 | |
| | | | | RAZEM | 3,00 |
| 107 d.5.1 | kalk. dostawcy | Osuszacz powietrza wg dokument. projekt. - dostawa i montaż | kpl. | | |
| | | 2 | kpl. | 2,00 | |
| | | | | RAZEM | 2,00 |
| 108 d.5.1 | kalk. dostawcy | Wizualizacja urządzeń SUW Scada ze stanowiskiem komputerowym wg dokument. projekt. - dostawa i montaż | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 109 d.5.1 | KNNR 4 0112-01 podchloryn | Rurociągi PP o r. zewn. trznej 6 mm o połączeniach zgrzewanych, naścianach w budynkach niemieszkalnych | m | | |
| | | 20,0 | m | 20,00 | |
| | | | | RAZEM | 20,00 |
| 110 d.5.1 | KNNR 4 0132-01 | Zawory odcinające instalacji z rur z tworzyw sztucznych o r. nominalnej 6 mm | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3,00 | |
| | | | | RAZEM | 3,00 |
| 111 d.5.1 | KNNR 4 0132-01 | Zawory zwrotne instalacji z rur z tworzyw sztucznych o r. nominalnej 6 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 112 d.5.1 | KNR 7-08 0403-01 zb ods. pomp pompa g | Układy sygnalizacji poziomu - sondy hydrostatyczne | ukł. | | |
| | | 2 | ukł. | 2,00 | |
| | | 1 | ukł. | 1,00 | |
| | | 1 | ukł. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 4,00 |
| 5.2 | | Instalacja wentylacji | | | |
| 113 d.5.2 | KNR 2-17 0152-02 pom. pomp, chlor. | Wywietrzaki dachowe cylindryczne lub gwiazdowe o r. 150 mm | szt. | | |
| | | 2+1 | szt. | 3,00 | |
| | | | | RAZEM | 3,00 |
| 114 d.5.2 | KNR 2-17 0113-02 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o r. 150 mm - udział kształtek | m ² | | |
| | | do 35 % | m ² | 2,00 | |
| | | 2,0 | | RAZEM | 2,00 |
| 115 d.5.2 | KNR 2-17 0138-01 | Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 116 d.5.2 | KNR 2-17 0204-04 chlor. fi 300 | Wentylatory osiowe montowane w cianie o r. otworu ssącego 300 mm, wyk. ze stali kwasoodpornej | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 117 d.5.2 | KNR 2-17 0204-02 wc fi 150 | Wentylatory montowane w cianie o r. otworu ssącego 150 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 5.3 | | Instalacje wod.-kan. | | | |
| 118 d.5.3 | KNNR 4 0203-04 k6-k6.1 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o r. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych | m | | |
| | | 1,30+0,81 | m | 2,11 | |
| | | | | RAZEM | 2,11 |
| 119 d.5.3 | KNNR 4 0203-03 2-14 3-7 k21-16 15-19 k19-5 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o r. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych | m | | |
| | | 0,65+0,80 | m | 1,45 | |
| | | 1,60+0,60 | m | 2,20 | |
| | | 1,80+0,97 | m | 2,77 | |
| | | 0,50+0,86 | m | 1,36 | |
| | | 9,85-3,50 | m | 6,35 | |
| | | | | RAZEM | 14,13 |
| 120 d.5.3 | KNNR 4 0208-03 ~ | Rurociągi kanalizacyjne z PVC o r. 110 mm naścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych | m | | |
| | | 5,60 | m | 5,60 | |
| | | | | RAZEM | 5,60 |
| 121 d.5.3 | KNNR 4 0222-02 | Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o r. 110 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 122 d.5.3 | KNNR 4 0213-05 | Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o r. 110 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------------|---|---|----------------------------------|------------------|-------|
| 123 d.5.3 | KNNR 4 0211-01 um | Dodatki za wykonanie podej odpływowych z PVC o r. 50 mm o połączeniach wciskowych 1+1 | szt. szt. | 2,00 | |
| | | | | RAZEM | 2,00 |
| 124 d.5.3 | KNNR 4 0211-03 wc, kr | Dodatki za wykonanie podej odpływowych z PVC o r. 110 mm o połączeniach wciskowych 1+4 | szt. szt. | 5,00 | |
| | | | | RAZEM | 5,00 |
| 125 d.5.3 | KNNR 4 0211-03 zb.kontrolno- pomiarowy | Dodatki za wykonanie podej odpływowych z PVC o r. 160 mm o połączeniach wciskowych 1 | szt. szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 126 d.5.3 | KNNR 4 0216-02 | Wpusty podłogowe ze stali nierdzewnej lub z tworzyw sztucznych 4 | szt. szt. | 4,00 | |
| | | | | RAZEM | 4,00 |
| 127 d.5.3 | KNNR 4 0233-03 | Ustępy z płytek ust. pow. typu "kompakt" 1 | kpl. kpl. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 128 d.5.3 | KNNR 4 0230-02 | Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 2 | kpl. kpl. | 2,00 | |
| | | | | RAZEM | 2,00 |
| 129 d.5.3 | KNNR 4 0112-01 | Rurociągi z tworzyw sztucznych PP, PE o r. zewn. trznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, naścianach w budynkach niemieszkalnych 33,0 | m m | 33,00 | |
| | | | | RAZEM | 33,00 |
| 130 d.5.3 | KNNR 4 0116-07 um | Dodatki za podłączenie w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, pętek o połączeniu elastycznym z tworzywa o r. zewn. trznej 20 mm 2*2 | szt. szt. | 4,00 | |
| | | | | RAZEM | 4,00 |
| 131 d.5.3 | KNNR 4 0116-06 wc | Dodatki za podłączenie w rurociągach z tworzyw sztucznych do pętek ust. pow. o połączeniu sztywnym o r. zewn. trznej 20 mm 1 | szt. szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 132 d.5.3 | KNNR 4 0116-01 | Dodatki za podłączenie w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o r. zewn. trznej 20 mm 2 | szt. szt. | 2,00 | |
| | | | | RAZEM | 2,00 |
| 133 d.5.3 | KNNR 4 0132-01 um, wc, myjka odc. | Zawory przełotowe i zwrotne instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych o r. nominalnej 15 mm 2*2+1+1 1 | szt. szt. szt. | 6,00 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 7,00 |
| 134 d.5.3 | KNNR 0-31 0105-01 | Wykonanie podłączenia i montaż przepływowych wiszących podgrzewaczy wody użytkowej wraz z podłączeniem i baterią 2 | kpl. kpl. | 2,00 | |
| | | | | RAZEM | 2,00 |
| 135 d.5.3 | KNNR 4 0135-01 | Zawory czepalne ze złączkami do w. a o r. nominalnej 15 mm 2 | szt. szt. | 2,00 | |
| | | | | RAZEM | 2,00 |
| 136 d.5.3 | KNNR 4 0132-01 | Zawory odcinające instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych o r. nominalnej 15 mm 2 | szt. szt. | 2,00 | |
| | | | | RAZEM | 2,00 |
| 137 d.5.3 | KNNR 0-35 0131-02 | Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ BA; r. nominalna przyłącza 3/4" 1 | szt. szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 138 d.5.3 | KNNR 4 0139-07 analogia | Oczyszczacz montowany do podłogi 1 | szt. szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 6 | STUDNIA G/ BINOWA | | | | |
| 6.1 | Obudowa studni | | | | |
| 139 d.6.1 | KNNR 1 0212-02 | Wykopy jamiste o głęb. do 3,0 m wyk. na odkład koparkami podsi. biernymi o poj. 0.15 - 0.25 m ³ w gr. kat. III 3,50*3,50*(2,53+0,20) | m ³ m ³ | 33,44 | |
| | | | | RAZEM | 33,44 |
| 140 d.6.1 | KNNR 1 0407-02 z.sz. 2.2.2. 9911-02 | Formowanie i zagęszczanie zasyпки o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat. III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 3,50*3,50 | m ³ m ³ | 12,25 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------------|---------------------|--|----------------|---------|-------|
| | | -3,14*0,90*0,90*(2,53+0,20) | m ³ | -6,94 | |
| | | | | RAZEM | 5,31 |
| 141 d.6.1 | KNNR 1 0215-01 | Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m | m ³ | | |
| | | 6,94 | m ³ | 6,94 | |
| | | | | RAZEM | 6,94 |
| 142 d.6.1 | KNNR 1 0215-03 | Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych - za ka de rozp. 10 m przem.w zakresie pow. 10 do 30 m | m ³ | | |
| | | 6,94 | m ³ | 6,94 | |
| | | | | RAZEM | 6,94 |
| 143 d.6.1 | KNNR 11 0101-02 | Obudowy studni wierconych z kr gów betonowych o r. 1500 mm w gotowym wykopie z 2 wiazami i drabink | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 144 d.6.1 | KNNR 3 0605-01 | Dwukrotne malowanie tynków wewn trznych cian i sufitów farb wapienn | m ² | | |
| | | 2*3,14*0,75*2,33 | m ² | 10,97 | |
| | | 3,14*0,75*0,75 | m ² | 1,77 | |
| | | | | RAZEM | 12,74 |
| 145 d.6.1 | KNNR 6 0105-06 | Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zag szczone r cznie o gr.5 cm- docelowo 10 cm | m ² | | |
| | | Krotno = 2 | | | |
| | | 3,14*(0,90+0,80)*1,70 | | 9,07 | |
| | | -3,14*0,90*0,90 | | -2,54 | |
| | | A (obliczenia pomocnicze) | | ===== | |
| | | 6,53 | m ² | 6,53 | |
| | | | | RAZEM | 6,53 |
| 146 d.6.1 | KNR 2-31 0402-04 | / awa pod obrze a betonowa z oporem | m ³ | | |
| | | 2*3,14*1,70*0,10*0,15 | m ³ | 0,16 | |
| | | | | RAZEM | 0,16 |
| 147 d.6.1 | KNNR 6 0404-05 | Obrze a betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej | m | | |
| | | 2*3,14*1,70 | m | 10,68 | |
| | | | | RAZEM | 10,68 |
| 148 d.6.1 | KNR 4-01 0213-01 | Wykonanie opaski betonowej o szeroko ci 80 cm i grubo ci 15 cm lub nawierzchni z kos- tki betonowej gr. 6 cm | m ² | | |
| | | 6,53 | m ² | 6,53 | |
| | | | | RAZEM | 6,53 |
| 6.2 | | Uzbrojenie studni | | | |
| 149 d.6.2 | KNNR 4 1427-01 | Przej cie szczelne - otwór o r. 110 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 150 d.6.2 | KNNR 4 1015-02 | Kró e stalowe ko pierzowe FF o r. 80 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 151 d.6.2 | KNNR 11 0104-01 | Wodomierze studzienne typu MK o r. nominalnej 80 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 152 d.6.2 | KNNR 11 0203-02 | Zasuwa ko pierz. o r. nom. rury 80 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 153 d.6.2 | KNNR 11 0204-01 | Zawory ko pierzowe, zwrotne kulowe o r. nom. 80 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 154 d.6.2 | KNNR 4 0135-01 | Zawory czepalne o r. nominalnej 15 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 155 d.6.2 | KNNR 4 0130-02 | Zawory przelotowe o r. nominalnej 20 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 156 d.6.2 | KNNR 11 0208-01 | Manometr tarczowy fi 160 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 157 d.6.2 | KNNR 4 2206-01 | Odpowietrzenik 1-kulowy o r. 20 mm | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------------|-------------------------------------|--|--------------|----------|-------|
| 158 d.6.2 | S 215 0600-01 analogia | Rurka piezometryczna fi 15 mm 2,30 | m m | 2,30 | |
| | | | | RAZEM | 2,30 |
| 159 d.6.2 | KNNR 11 0102-02 | Głównice studni wierconych na rury wiertnicze o r. zewn. 350 mm (14") 1 | szt. szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 160 d.6.2 | KNNR 4 1012-01 | Tuleje kołnierzykowe na luźny kołnierz o r. zewn. trznej 80 mm 1 | szt. szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 161 d.6.2 | KNNR 11 0103-02 | Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - opuszczanie na głęb. 15.0 m; rura tłoczna o r. 80 mm 1 | kpl. kpl. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 162 d.6.2 | KNNR-W 7-07 0204-01 z.o.3. 7. | Agregaty pompowe o masie do 0.125.t, dostarczane w kompletach (posadowienie na poziomie ponad +/- 5 m od poziomu posadzki) 1 | kpl. kpl. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |