

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej  
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne  
45331210-1 Instalowanie wentylacji  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45331110-0 Instalowanie kotłów  
45231220-3 Roboty budowlane w zakresie gazociągów  
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe  
43124100-9 Drenaże

NAZWA INWESTYCJI : Mazowieckie Centrum Sportów Zimowych Kompleks Chorzele -Etap I  
ADRES INWESTYCJI : Działka nr ewid. 1080/3 i 1080/4 w Chorzelach przy ul. Szkolnej  
INWESTOR : Powiat Przasnyski  
ADRES INWESTORA : ul. Św.St. Kostki 5, 06-300 Przasnysz  
BRANŻA : Instalacyjna sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Mirosława Wachowiak  
DATA OPRACOWANIA : 07.05.2013r.

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
07.05.2013r.

Data zatwierdzenia

| Lp.                                                    | Podstawa | Opis i wyliczenia                                                                                               | j.m.   | Poszcz       | Razem        |
|--------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|--------------|
| <b>Kompleks Chorzele-roboty instalacyjne sanitarne</b> |          |                                                                                                                 |        |              |              |
| 1                                                      |          | <b>Przyłącze wodno-kanalizacyjne</b>                                                                            |        |              |              |
| 1.1                                                    |          | <b>Przyłącze sieci wodociągowej wraz z ochroną przeciwpożarową zewnętrzną obiektu</b>                           |        |              |              |
| 1                                                      | KNNR 1   | Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki                                       | m³     |              |              |
| d.1.                                                   | 0209-06  | 0.40 m3 w gr.kat. III                                                                                           |        |              |              |
| 1                                                      |          | 0                                                                                                               | m³     | 0.000        |              |
|                                                        |          |                                                                                                                 |        | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 2                                                      | KNNR 1   | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV | m³     |              |              |
| d.1.                                                   | 0307-04  |                                                                                                                 |        |              |              |
| 1                                                      |          | 0                                                                                                               | m³     | 0.000        |              |
|                                                        |          |                                                                                                                 |        | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 3                                                      | KNNR 4   | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - podsypka                                                    | m³     |              |              |
| d.1.                                                   | 1401-01  |                                                                                                                 |        |              |              |
| 1                                                      |          | 0                                                                                                               | m³     | 0.000        |              |
|                                                        |          |                                                                                                                 |        | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 4                                                      | KNR 4-01 | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm                  | szt.   |              |              |
| d.1.                                                   | 0208-04  |                                                                                                                 |        |              |              |
| 1                                                      |          | 0                                                                                                               | szt.   | 0.000        |              |
|                                                        |          |                                                                                                                 |        | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 5                                                      | KNR 2-19 | Rury ochronne o śr.nom. 150 mm                                                                                  | m      |              |              |
| d.1.                                                   | 0119-02  |                                                                                                                 |        |              |              |
| 1                                                      |          | 0                                                                                                               | m      | 0.000        |              |
|                                                        |          |                                                                                                                 |        | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 6                                                      | KNNR 4   | Montaż rurociągów z rur polietylenowych fi 90 mm                                                                | m      |              |              |
| d.1.                                                   | 0109-03  |                                                                                                                 |        |              |              |
| 1                                                      |          | 0                                                                                                               | m      | 0.000        |              |
|                                                        |          |                                                                                                                 |        | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 7                                                      | KNNR 4   | Montaż rurociągów z rur polietylenowych fi 63 mm                                                                | m      |              |              |
| d.1.                                                   | 0109-01  |                                                                                                                 |        |              |              |
| 1                                                      |          | 0                                                                                                               | m      | 0.000        |              |
|                                                        |          |                                                                                                                 |        | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 8                                                      | KNNR 4   | Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych metoda zgrzewana czolowego                                        | złącze |              |              |
| d.1.                                                   | 0101-04  | fi 110 mm z agregatem                                                                                           |        |              |              |
| 1                                                      |          | 0                                                                                                               | złącze | 0.000        |              |
|                                                        |          |                                                                                                                 |        | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 9                                                      | KNNR 4   | Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych metoda zgrzewana czolowego                                        | m      |              |              |
| d.1.                                                   | 0101-01  | fi 63 mm z agregatem                                                                                            |        |              |              |
| 1                                                      |          | 0                                                                                                               | m      | 0.000        |              |
|                                                        |          |                                                                                                                 |        | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 10                                                     | KNNR 4   | Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, kołnierz Dn80 PN10                                                   | szt    |              |              |
| d.1.                                                   | 0101-04  |                                                                                                                 |        |              |              |
| 1                                                      |          | 0                                                                                                               | szt    | 0.000        |              |
|                                                        |          |                                                                                                                 |        | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 11                                                     | KNNR 4   | Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, kołnierz Dn50 PN10                                                   | szt    |              |              |
| d.1.                                                   | 0101-04  |                                                                                                                 |        |              |              |
| 1                                                      |          | 0                                                                                                               | szt    | 0.000        |              |
|                                                        |          |                                                                                                                 |        | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 12                                                     | KNNR 4   | Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Trojnik ciśnieniowy żeliwny konierzowy T 80x80x50 mm                 | szt    |              |              |
| d.1.                                                   | 0101-04  |                                                                                                                 |        |              |              |
| 1                                                      |          | 0                                                                                                               | szt    | 0.000        |              |
|                                                        |          |                                                                                                                 |        | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 13                                                     | KNNR 4   | Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Trojnik ciśnieniowy żeliwny konierzowy T 80x80 mm                    | szt    |              |              |
| d.1.                                                   | 0101-04  |                                                                                                                 |        |              |              |
| 1                                                      |          | 0                                                                                                               | szt    | 0.000        |              |
|                                                        |          |                                                                                                                 |        | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 14                                                     | KNNR 4   | Hydranty pożarowe i źródła uliczne, nadziemne Fi 80 mm                                                          | kpl    |              |              |
| d.1.                                                   | 0111-09  |                                                                                                                 |        |              |              |
| 1                                                      |          | 0                                                                                                               | kpl    | 0.000        |              |
|                                                        |          |                                                                                                                 |        | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |

| Lp.        | Podstawa                        | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                           | j.m.           | Poszcz       | Razem        |
|------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|
| 15         | KNNR 4<br>d.1. 0110-05<br>1     | Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudowa fi 80 mm                                                                                                                | kpl            |              |              |
|            |                                 | 0                                                                                                                                                                           | kpl            | 0.000        |              |
|            |                                 |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 16         | KNNR 4<br>d.1. 0110-05<br>1     | Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudowa fi 50 mm                                                                                                                | kpl            |              |              |
|            |                                 | 0                                                                                                                                                                           | kpl            | 0.000        |              |
|            |                                 |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 17         | KNNR 4<br>d.1. 0140-08<br>1     | Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach, recznie,transport japonkami: ławy, bloki oporowe                                                                             | m³             |              |              |
|            |                                 | 0                                                                                                                                                                           | m³             | 0.000        |              |
|            |                                 |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 18         | KNR-W 2-19<br>d.1. 0102-01<br>1 | Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego                                                                                                   | m              |              |              |
|            |                                 | 0                                                                                                                                                                           | m              | 0.000        |              |
|            |                                 |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 19         | KNNR 4<br>d.1. 1411-01<br>1     | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm                                                                                                               | m³             |              |              |
|            |                                 | 0                                                                                                                                                                           | m³             | 0.000        |              |
|            |                                 |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 20         | KNNR 1<br>d.1. 0318-04<br>1     | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV                                                                                | m³             |              |              |
|            |                                 | 0                                                                                                                                                                           | m³             | 0.000        |              |
|            |                                 |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 21         | KNNR 1<br>d.1. 0214-02<br>1     | Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV | m³             |              |              |
|            |                                 | 0                                                                                                                                                                           | m³             | 0.000        |              |
|            |                                 |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 22         | KNNR 1<br>d.1. 0408-02<br>1     | Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi                                                                                                     | m³             |              |              |
|            |                                 | 0                                                                                                                                                                           | m³             | 0.000        |              |
|            |                                 |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 23         | KNR 4-01<br>d.1. 0108-08<br>1   | Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km                                                                                                              | m³             |              |              |
|            |                                 | 0                                                                                                                                                                           | m³             | 0.000        |              |
|            |                                 |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 24         | KNR 4-01<br>d.1. 0108-06<br>1   | Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III                                                                                                | m³             |              |              |
|            |                                 | 0                                                                                                                                                                           | m³             | 0.000        |              |
|            |                                 |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 25         | KNNR 4<br>d.1. 1606-06<br>1     | Próba wodna szczelności sieci wodociagowych rur z tworzyw sztucznych o śr. 400 mm                                                                                           | 200m - 1 prób. |              |              |
|            |                                 | 0                                                                                                                                                                           | 200m - 1 prób. | 0.000        |              |
|            |                                 |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 26         | KNNR 4<br>d.1. 1612-01<br>1     | Jednokrotne płukanie sieci wodociagowej o śr. nominalnej do 150 mm                                                                                                          | odc.20 0m      |              |              |
|            |                                 | 0                                                                                                                                                                           | odc.20 0m      | 0.000        |              |
|            |                                 |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 27         | analiza indywidualna            | Geodezja, uzgodnienia, odbiory                                                                                                                                              | kpl            |              |              |
|            |                                 | 0                                                                                                                                                                           | kpl            | 0.000        |              |
|            |                                 |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| <b>1.2</b> |                                 | <b>Przylacze kanalizacji sanitarnej</b>                                                                                                                                     |                |              |              |
| 28         | KNNR 1<br>d.1. 0209-06<br>2     | Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III                                                                             | m³             |              |              |
|            |                                 | 0                                                                                                                                                                           | m³             | 0.000        |              |
|            |                                 |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |

| Lp. | Podstawa                                 | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                           | j.m.           | Poszcz       | Razem        |
|-----|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|
| 29  | KNNR 1<br>d.1. 0307-04<br>2              | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV                                                             | m <sup>3</sup> |              |              |
|     |                                          | 0                                                                                                                                                                           | m <sup>3</sup> | 0.000        |              |
|     |                                          |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 30  | KNNR 1<br>d.1. 0313-01<br>2              | 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          | m <sup>2</sup> |              |              |
|     |                                          | 0                                                                                                                                                                           | m <sup>2</sup> | 0.000        |              |
|     |                                          |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 31  | KNNR 4<br>d.1. 1411-02<br>2              | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka                                                                                                    | m <sup>3</sup> |              |              |
|     |                                          | 0                                                                                                                                                                           | m <sup>3</sup> | 0.000        |              |
|     |                                          |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 32  | KNNR 4-01<br>d.1. 0208-04<br>2           | Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm                                                                             | szt.           |              |              |
|     |                                          | 0                                                                                                                                                                           | szt.           | 0.000        |              |
|     |                                          |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 33  | KNNR 4<br>d.1. analiza indywidualna<br>2 | Przejścia szczelne Dn 200 integra                                                                                                                                           | kpl            |              |              |
|     |                                          | 0                                                                                                                                                                           | kpl            | 0.000        |              |
|     |                                          |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 34  | KNNR 2-19<br>d.1. 0119-04<br>2           | Rury ochronne o śr.nom. 250 mm                                                                                                                                              | m              |              |              |
|     |                                          | 0                                                                                                                                                                           | m              | 0.000        |              |
|     |                                          |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 35  | KNNR 4<br>d.1. 1207-04<br>2              | Przewierthy o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat.III-IV                                                            | m              |              |              |
|     |                                          | 0                                                                                                                                                                           | m              | 0.000        |              |
|     |                                          |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 36  | KNNR 4<br>d.1. 1308-04<br>2              | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm                                                                                                                      | m              |              |              |
|     |                                          | 0                                                                                                                                                                           | m              | 0.000        |              |
|     |                                          |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 37  | KNNR 4<br>d.1. 1308-03<br>2              | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm                                                                                                                      | m              |              |              |
|     |                                          | 0                                                                                                                                                                           | m              | 0.000        |              |
|     |                                          |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 38  | KNNR 4<br>d.1. 1308-02<br>2              | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm                                                                                                                      | m              |              |              |
|     |                                          | 0                                                                                                                                                                           | m              | 0.000        |              |
|     |                                          |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 39  | KNNR 4<br>d.1. 1417-02<br>2              | Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową                                                                                            | szt            |              |              |
|     |                                          | 0                                                                                                                                                                           | szt            | 0.000        |              |
|     |                                          |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 40  | KNNR 4<br>d.1. 1413-03<br>2              | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                                                                                          | stud.          |              |              |
|     |                                          | 0                                                                                                                                                                           | stud.          | 0.000        |              |
|     |                                          |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 41  | KNNR 4<br>d.1. 1411-04<br>2              | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm                                                                                                               | m <sup>3</sup> |              |              |
|     |                                          | 0                                                                                                                                                                           | m <sup>3</sup> | 0.000        |              |
|     |                                          |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 42  | KNNR 1<br>d.1. 0318-04<br>2              | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV                                                                                | m <sup>3</sup> |              |              |
|     |                                          | 0                                                                                                                                                                           | m <sup>3</sup> | 0.000        |              |
|     |                                          |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 43  | KNNR 1<br>d.1. 0214-02<br>2              | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV | m <sup>3</sup> |              |              |
|     |                                          | 0                                                                                                                                                                           | m <sup>3</sup> | 0.000        |              |
|     |                                          |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |

| Lp.        | Podstawa                               | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                  | j.m.           | Poszcz       | Razem        |
|------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|
| 44         | KNNR 1<br>d.1. 0408-02<br>2            | Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi                                                                                            | m <sup>3</sup> |              |              |
|            |                                        | 0                                                                                                                                                                  | m <sup>3</sup> | 0.000        |              |
|            |                                        |                                                                                                                                                                    |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 45         | KNNR 4-01<br>d.1. 0108-06<br>2         | Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III                                                                                       | m <sup>3</sup> |              |              |
|            |                                        | 0                                                                                                                                                                  | m <sup>3</sup> | 0.000        |              |
|            |                                        |                                                                                                                                                                    |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 46         | KNNR 4-01<br>d.1. 0108-08<br>2         | Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km                                                                                                     | m <sup>3</sup> |              |              |
|            |                                        | 0                                                                                                                                                                  | m <sup>3</sup> | 0.000        |              |
|            |                                        |                                                                                                                                                                    |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 47         | d.1. analiza indy-<br>2 widualna       | monitoring uzgodnienia, odbiory                                                                                                                                    | kpl            |              |              |
|            |                                        | 1                                                                                                                                                                  | kpl            | 1.000        |              |
|            |                                        |                                                                                                                                                                    |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 48         | KNNR 4<br>d.1. 1612-03<br>2            | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 250 mm                                                                                                    | odc.20<br>0m   |              |              |
|            |                                        | 1                                                                                                                                                                  | odc.20<br>0m   | 1.000        |              |
|            |                                        |                                                                                                                                                                    |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 49         | KNNR 4<br>d.1. 1417-02 ana-<br>2 logia | Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - wymiana rury teleskopowej                                                                                     | szt            |              |              |
|            |                                        | 5                                                                                                                                                                  | szt            | 5.000        |              |
|            |                                        |                                                                                                                                                                    |                | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b> |
| <b>1.3</b> |                                        | <b>Przylacze kanalizacji deszczowej</b>                                                                                                                            |                |              |              |
| 50         | KNNR 1<br>d.1. 0209-06<br>3            | Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III                                                                    | m <sup>3</sup> |              |              |
|            |                                        | 0                                                                                                                                                                  | m <sup>3</sup> | 0.000        |              |
|            |                                        |                                                                                                                                                                    |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 51         | KNNR 1<br>d.1. 0307-04<br>3            | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV                                                    | m <sup>3</sup> |              |              |
|            |                                        | 0                                                                                                                                                                  | m <sup>3</sup> | 0.000        |              |
|            |                                        |                                                                                                                                                                    |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 52         | KNNR 1<br>d.1. 0313-01<br>3            | 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 | m <sup>2</sup> |              |              |
|            |                                        | 0                                                                                                                                                                  | m <sup>2</sup> | 0.000        |              |
|            |                                        |                                                                                                                                                                    |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 53         | KNNR 4<br>d.1. 1411-01<br>3            | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka                                                                                           | m <sup>3</sup> |              |              |
|            |                                        | 0                                                                                                                                                                  | m <sup>3</sup> | 0.000        |              |
|            |                                        |                                                                                                                                                                    |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 54         | KNNR 4<br>d.1. 1308-02<br>3            | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm                                                                                                             | m              |              |              |
|            |                                        | 0                                                                                                                                                                  | m              | 0.000        |              |
|            |                                        |                                                                                                                                                                    |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 55         | KNNR 4<br>d.1. 1308-03<br>3            | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm                                                                                                             | m              |              |              |
|            |                                        | 0                                                                                                                                                                  | m              | 0.000        |              |
|            |                                        |                                                                                                                                                                    |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 56         | KNNR 4<br>d.1. 1308-04<br>3            | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm                                                                                                             | m              |              |              |
|            |                                        | 0                                                                                                                                                                  | m              | 0.000        |              |
|            |                                        |                                                                                                                                                                    |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 57         | KNNR 4<br>d.1. 1308-05<br>3            | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm                                                                                                             | m              |              |              |
|            |                                        | 0                                                                                                                                                                  | m              | 0.000        |              |
|            |                                        |                                                                                                                                                                    |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 58         | KNNR 4<br>d.1. 1413-03<br>3            | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                                                                                 | stud.          |              |              |

| Lp.             | Podstawa                  | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                         | j.m.         | Poszcz       | Razem        |
|-----------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
|                 |                           | 0                                                                                                                                                                         | stud.        | 0.000        |              |
|                 |                           |                                                                                                                                                                           |              | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 59<br>d.1.<br>3 | KNNR 4<br>1413-03         | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                                                                                        | stud.        |              |              |
|                 |                           | 0                                                                                                                                                                         | stud.        | 0.000        |              |
|                 |                           |                                                                                                                                                                           |              | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 60<br>d.1.<br>3 | KNNR 4<br>1417-02         | Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową                                                                                          | szt          |              |              |
|                 |                           | 0                                                                                                                                                                         | szt          | 0.000        |              |
|                 |                           |                                                                                                                                                                           |              | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 61<br>d.1.<br>3 | KNNR 4<br>1424-01         | Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem i syfonem                                                                                                   | szt.         |              |              |
|                 |                           | 0                                                                                                                                                                         | szt.         | 0.000        |              |
|                 |                           |                                                                                                                                                                           |              | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 62<br>d.1.<br>3 | KNR 2-02<br>1101-07       | Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym                                                                                                                | m³           |              |              |
|                 |                           | 0                                                                                                                                                                         | m³           | 0.000        |              |
|                 |                           |                                                                                                                                                                           |              | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 63<br>d.1.<br>3 | KNNR 4<br>1411-04         | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - OBSYPKA                                                                                                   | m³           |              |              |
|                 |                           | 0                                                                                                                                                                         | m³           | 0.000        |              |
|                 |                           |                                                                                                                                                                           |              | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 64<br>d.1.<br>3 | KNNR 1<br>0318-04         | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV                                                                              | m³           |              |              |
|                 |                           | 0                                                                                                                                                                         | m³           | 0.000        |              |
|                 |                           |                                                                                                                                                                           |              | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 65<br>d.1.<br>3 | KNNR 1<br>0214-05         | Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV | m³           |              |              |
|                 |                           | 0                                                                                                                                                                         | m³           | 0.000        |              |
|                 |                           |                                                                                                                                                                           |              | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 66<br>d.1.<br>3 | KNNR 1<br>0408-02         | Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi                                                                                                   | m³           |              |              |
|                 |                           | 0                                                                                                                                                                         | m³           | 0.000        |              |
|                 |                           |                                                                                                                                                                           |              | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 67<br>d.1.<br>3 | KNR 4-01<br>0108-06       | Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III                                                                                              | m³           |              |              |
|                 |                           | 0                                                                                                                                                                         | m³           | 0.000        |              |
|                 |                           |                                                                                                                                                                           |              | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 68<br>d.1.<br>3 | KNR 4-01<br>0108-08       | Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km                                                                                                            | m³           |              |              |
|                 |                           | 0                                                                                                                                                                         | m³           | 0.000        |              |
|                 |                           |                                                                                                                                                                           |              | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 69<br>d.1.<br>3 | KNNR 4<br>1612-03         | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 250 mm                                                                                                           | odc.20<br>0m |              |              |
|                 |                           | 2                                                                                                                                                                         | odc.20<br>0m | 2.000        |              |
|                 |                           |                                                                                                                                                                           |              | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 70<br>d.1.<br>3 | KNNR 4<br>1417-02         | Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - wymiana włazow                                                                                                       | szt          |              |              |
|                 |                           | 3                                                                                                                                                                         | szt          | 3.000        |              |
|                 |                           |                                                                                                                                                                           |              | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b> |
| 71<br>d.1.<br>3 | analiza indy-<br>widualna | monitoring uzgodnienia, odbiory                                                                                                                                           | kpl          |              |              |
|                 |                           | 1                                                                                                                                                                         | kpl          | 1.000        |              |
|                 |                           |                                                                                                                                                                           |              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| <b>1.4</b>      |                           | <b>DRENAZ</b>                                                                                                                                                             |              |              |              |
| 72<br>d.1.<br>4 | KNNR 1<br>0209-06         | Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III                                                                           | m³           |              |              |
|                 |                           | 0                                                                                                                                                                         | m³           | 0.000        |              |
|                 |                           |                                                                                                                                                                           |              | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |

| Lp. | Podstawa                       | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                           | j.m.           | Poszcz       | Razem        |
|-----|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|
| 73  | KNNR 1<br>d.1. 0313-01<br>4    | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stałowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV          | m <sup>2</sup> |              |              |
|     |                                | 0                                                                                                                                                                           | m <sup>2</sup> | 0.000        |              |
|     |                                |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 74  | KNNR 4<br>d.1. 1411-01<br>4    | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm                                                                                                               | m <sup>3</sup> |              |              |
|     |                                | 0                                                                                                                                                                           | m <sup>3</sup> | 0.000        |              |
|     |                                |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 75  | KNNR 4<br>d.1. 1009-07<br>4    | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych o śr.zewnętrznej 160 mm                                                                                         | m              |              |              |
|     |                                | 0                                                                                                                                                                           | m              | 0.000        |              |
|     |                                |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 76  | KNNR 4<br>d.1. 1010-07<br>4    | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm                                                             | złącz.         |              |              |
|     |                                | 0                                                                                                                                                                           | złącz.         | 0.000        |              |
|     |                                |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 77  | KNNR 4<br>d.1. 1308-03<br>4    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm                                                                                                                      | m              |              |              |
|     |                                | 0                                                                                                                                                                           | m              | 0.000        |              |
|     |                                |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 78  | KNNR 4<br>d.1. 1308-02<br>4    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm                                                                                                                      | m              |              |              |
|     |                                | 0                                                                                                                                                                           | m              | 0.000        |              |
|     |                                |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 79  | KNNR 4<br>d.1. 1308-01<br>4    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm                                                                                                                      | m              |              |              |
|     |                                | 0                                                                                                                                                                           | m              | 0.000        |              |
|     |                                |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 80  | KNNR 4<br>d.1. 1417-02<br>4    | Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową                                                                                            | szt            |              |              |
|     |                                | 0                                                                                                                                                                           | szt            | 0.000        |              |
|     |                                |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 81  | KNNR 4<br>d.1. 1411-03<br>4    | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm                                                                                                               | m <sup>3</sup> |              |              |
|     |                                | 0                                                                                                                                                                           | m <sup>3</sup> | 0.000        |              |
|     |                                |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 82  | KNNR 4<br>d.1. 1413-05<br>4    | Automatyka Przepompownia ścieków EPS typ PD/200-3,67/N-100/AFP10031 M22/4                                                                                                   | stud.          |              |              |
|     |                                | 1                                                                                                                                                                           | stud.          | 1.000        |              |
|     |                                |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 83  | KNNR 1<br>d.1. 0318-04<br>4    | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV                                                                                | m <sup>3</sup> |              |              |
|     |                                | 0                                                                                                                                                                           | m <sup>3</sup> | 0.000        |              |
|     |                                |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 84  | KNNR 1<br>d.1. 0214-02<br>4    | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV | m <sup>3</sup> |              |              |
|     |                                | 0                                                                                                                                                                           | m <sup>3</sup> | 0.000        |              |
|     |                                |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 85  | KNNR 1<br>d.1. 0408-02<br>4    | Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi                                                                                                     | m <sup>3</sup> |              |              |
|     |                                | 0                                                                                                                                                                           | m <sup>3</sup> | 0.000        |              |
|     |                                |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 86  | KNNR 4-01<br>d.1. 0108-06<br>4 | Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III                                                                                                | m <sup>3</sup> |              |              |
|     |                                | 0                                                                                                                                                                           | m <sup>3</sup> | 0.000        |              |
|     |                                |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 87  | KNNR 4-01<br>d.1. 0108-08<br>4 | Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km                                                                                                              | m <sup>3</sup> |              |              |
|     |                                | 0                                                                                                                                                                           | m <sup>3</sup> | 0.000        |              |
|     |                                |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |

| Lp.        | Podstawa                  | Opis i wyliczenia                                                                                               | j.m. | Poszcz       | Razem        |
|------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|--------------|
| 88         | d.1. analiza indywidualna | Rozruch przepompowni sciekow                                                                                    | kpl  |              |              |
|            |                           | 1                                                                                                               | kpl  | 1.000        |              |
|            |                           |                                                                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| <b>2</b>   |                           | <b>INSTALACJE WODNO-KANALIZACYJNE</b>                                                                           |      |              |              |
| <b>2.1</b> |                           | <b>Kanalizacja sanitarna</b>                                                                                    |      |              |              |
| 89         | KNR 4-01<br>d.2. 0208-02  | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm                  | szt. |              |              |
|            |                           | 0                                                                                                               | szt. | 0.000        |              |
|            |                           |                                                                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 90         | KNR 4-01<br>d.2. 0208-03  | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm                  | szt. |              |              |
|            |                           | 0                                                                                                               | szt. | 0.000        |              |
|            |                           |                                                                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 91         | KNR 4-01<br>d.2. 0208-04  | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm                  | szt. |              |              |
|            |                           | 0                                                                                                               | szt. | 0.000        |              |
|            |                           |                                                                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 92         | d.2. analiza indywidualna | Przejście szczelne dn 160 integra                                                                               | kpl  |              |              |
|            |                           | 1                                                                                                               | kpl  | 1.000        |              |
|            |                           |                                                                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 93         | d.2. analiza indywidualna | Przejście szczelne dn 200 integra                                                                               | kpl  |              |              |
|            |                           | 2                                                                                                               | kpl  | 2.000        |              |
|            |                           |                                                                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 94         | KNNR 3<br>d.2. 0303-01    | Przebicia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej                                        | m³   |              |              |
|            |                           | 0                                                                                                               | m³   | 0.000        |              |
|            |                           |                                                                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 95         | KNNR 3<br>d.2. 0304-01    | Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem                  | m³   |              |              |
|            |                           | 0                                                                                                               | m³   | 0.000        |              |
|            |                           |                                                                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 96         | KNNR 3<br>d.2. 0305-01    | zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej                  | m³   |              |              |
|            |                           | 3.84                                                                                                            | m³   | 3.840        |              |
|            |                           |                                                                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.840</b> |
| 97         | KNNR 1<br>d.2. 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 | m³   |              |              |
|            |                           | 0                                                                                                               | m³   | 0.000        |              |
|            |                           |                                                                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 98         | KNNR 4<br>d.2. 1411-01    | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm                                                   | m³   |              |              |
|            |                           | 0                                                                                                               | m³   | 0.000        |              |
|            |                           |                                                                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 99         | KNR 2-19<br>d.2. 0119-04  | Rury ochronne o śr.nom. 250 mm                                                                                  | m    |              |              |
|            |                           | 0                                                                                                               | m    | 0.000        |              |
|            |                           |                                                                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 100        | KNNR 4<br>d.2. 0203-01    | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych      | m    |              |              |
|            |                           | 0                                                                                                               | m    | 0.000        |              |
|            |                           |                                                                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 101        | KNNR 4<br>d.2. 0203-02    | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych      | m    |              |              |
|            |                           | 0                                                                                                               | m    | 0.000        |              |
|            |                           |                                                                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 102        | KNNR 4<br>d.2. 0203-03    | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych     | m    |              |              |

| Lp.              | Podstawa          | Opis i wyliczenia                                                                                            | j.m.           | Poszcz       | Razem         |
|------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|---------------|
|                  |                   | 0                                                                                                            | m              | 0.000        |               |
|                  |                   |                                                                                                              |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 103<br>d.2.<br>1 | KNNR 4<br>0203-04 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych  | m              |              |               |
|                  |                   | 0                                                                                                            | m              | 0.000        |               |
|                  |                   |                                                                                                              |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 104<br>d.2.<br>1 | KNNR 4<br>1308-03 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm                                                       | m              |              |               |
|                  |                   | 0                                                                                                            | m              | 0.000        |               |
|                  |                   |                                                                                                              |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 105<br>d.2.<br>1 | KNNR 4<br>1411-04 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - OBSYPKA                                      | m <sup>3</sup> |              |               |
|                  |                   | 0                                                                                                            | m <sup>3</sup> | 0.000        |               |
|                  |                   |                                                                                                              |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 106<br>d.2.<br>1 | KNNR 1<br>0318-02 | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV                 | m <sup>3</sup> |              |               |
|                  |                   | 0                                                                                                            | m <sup>3</sup> | 0.000        |               |
|                  |                   |                                                                                                              |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 107<br>d.2.<br>1 | KNNR 1<br>0408-02 | Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi                                      | m <sup>3</sup> |              |               |
|                  |                   | 0                                                                                                            | m <sup>3</sup> | 0.000        |               |
|                  |                   |                                                                                                              |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 108<br>d.2.<br>1 | KNNR 4<br>0218-01 | Wpusty ściekowe BASENOWE PVC o śr. 50 mm                                                                     | szt.           |              |               |
|                  |                   | 46                                                                                                           | szt.           | 46.000       |               |
|                  |                   |                                                                                                              |                | <b>RAZEM</b> | <b>46.000</b> |
| 109<br>d.2.<br>1 | KNNR 4<br>0218-01 | Wpusty ściekowe podlogowe z PVC o śr. 50 mm z kratka nierdzewna                                              | szt.           |              |               |
|                  |                   | 2                                                                                                            | szt.           | 2.000        |               |
|                  |                   |                                                                                                              |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 110<br>d.2.<br>1 | KNNR 4<br>0216-02 | Wpusty sciekowy podlogowy PVC o śr. 100 mm z kratka nierdzewna z wyjmowanym koszem                           | szt.           |              |               |
|                  |                   | 27                                                                                                           | szt.           | 27.000       |               |
|                  |                   |                                                                                                              |                | <b>RAZEM</b> | <b>27.000</b> |
| 111<br>d.2.<br>1 | KNNR 4<br>0216-02 | Wpusty sciekowy podlogowy PVC o śr. 75 mm z kratka nierdzewna                                                | szt.           |              |               |
|                  |                   | 1                                                                                                            | szt.           | 1.000        |               |
|                  |                   |                                                                                                              |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 112<br>d.2.<br>1 | KNNR 4<br>0208-03 | Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych | m              |              |               |
|                  |                   | 0                                                                                                            | m              | 0.000        |               |
|                  |                   |                                                                                                              |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 113<br>d.2.<br>1 | KNNR 4<br>0208-02 | Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych  | m              |              |               |
|                  |                   | 0                                                                                                            | m              | 0.000        |               |
|                  |                   |                                                                                                              |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 114<br>d.2.<br>1 | KNNR 4<br>0208-01 | Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych  | m              |              |               |
|                  |                   | 0                                                                                                            | m              | 0.000        |               |
|                  |                   |                                                                                                              |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 115<br>d.2.<br>1 | KNNR 4<br>0213-05 | Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm                                                      | szt.           |              |               |
|                  |                   | 4                                                                                                            | szt.           | 4.000        |               |
|                  |                   |                                                                                                              |                | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 116<br>d.2.<br>1 | KNNR 4<br>0213-04 | Zawór napowietrzający dn 110                                                                                 | szt.           |              |               |
|                  |                   | 6                                                                                                            | szt.           | 6.000        |               |
|                  |                   |                                                                                                              |                | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>  |
| 117<br>d.2.<br>1 | KNNR 4<br>0222-01 | Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych                                        | szt.           |              |               |

| Lp.              | Podstawa                        | Opis i wyliczenia                                                                     | j.m. | Poszcz       | Razem         |
|------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|---------------|
|                  |                                 | 0                                                                                     | szt. | 0.000        |               |
|                  |                                 |                                                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 118<br>d.2.<br>1 | KNNR 4<br>0222-02               | Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych                | szt. |              |               |
|                  |                                 | 0                                                                                     | szt. | 0.000        |               |
|                  |                                 |                                                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 119<br>d.2.<br>1 | KNNR 4<br>0222-03               | Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych                | szt. |              |               |
|                  |                                 | 0                                                                                     | szt. | 0.000        |               |
|                  |                                 |                                                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 120<br>d.2.<br>1 | KNNR 4<br>0211-03               | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych | szt. |              |               |
|                  |                                 | 57                                                                                    | szt. | 57.000       |               |
|                  |                                 |                                                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>57.000</b> |
| 121<br>d.2.<br>1 | KNNR 4<br>0211-02               | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych  | szt. |              |               |
|                  |                                 | 1                                                                                     | szt. | 1.000        |               |
|                  |                                 |                                                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 122<br>d.2.<br>1 | KNNR 4<br>0211-01               | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych  | szt. |              |               |
|                  |                                 | 83                                                                                    | szt. | 83.000       |               |
|                  |                                 |                                                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>83.000</b> |
| 123<br>d.2.<br>1 | KNNR 4<br>0230-02               | Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym                                  | kpl. |              |               |
|                  |                                 | 29                                                                                    | kpl. | 29.000       |               |
|                  |                                 |                                                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>29.000</b> |
| 124<br>d.2.<br>1 | KNNR 4<br>0230-05               | Postument porcelanowy do umywalek                                                     | kpl. |              |               |
|                  |                                 | 29                                                                                    | kpl. | 29.000       |               |
|                  |                                 |                                                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>29.000</b> |
| 125<br>d.2.<br>1 | KNNR 4<br>0229-05               | Zlewozmywaki z blachy na szafce                                                       | szt. |              |               |
|                  |                                 | 1                                                                                     | szt. | 1.000        |               |
|                  |                                 |                                                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 126<br>d.2.<br>1 | KNNR 4<br>0234-02               | Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym z czujnikiem fotoelektrycznym                | kpl. |              |               |
|                  |                                 | 3                                                                                     | kpl. | 3.000        |               |
|                  |                                 |                                                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 127<br>d.2.<br>1 | KNNR 4<br>0232-02               | Brodziki natryskowe 900x900 akrylowy                                                  | kpl. |              |               |
|                  |                                 | 1                                                                                     | kpl. | 1.000        |               |
|                  |                                 |                                                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 128<br>d.2.<br>1 | KNR 2-15/<br>GEBERIT<br>0102-01 | Elementy montażowe do miski ustępowej montowane przy ścianie masywnej                 | kpl. |              |               |
|                  |                                 | 0                                                                                     | kpl. | 0.000        |               |
|                  |                                 |                                                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 129<br>d.2.<br>1 | KNR 2-15/<br>GEBERIT<br>0105-02 | Przyciski do spluczek podtynkowych publiczny                                          | kpl. |              |               |
|                  |                                 | 21                                                                                    | kpl. | 21.000       |               |
|                  |                                 |                                                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>21.000</b> |
| 130<br>d.2.<br>1 | KNR 2-15/<br>GEBERIT<br>0104-01 | Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp                                  | kpl. |              |               |
|                  |                                 | 21                                                                                    | kpl. | 21.000       |               |
|                  |                                 |                                                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>21.000</b> |
| 131<br>d.2.<br>1 | analiza indywidualna            | Uchwyt dla niepełnosprawnych - uchwyt umywalkowy uchylny                              | kpl  |              |               |
|                  |                                 | 1                                                                                     | kpl  | 1.000        |               |
|                  |                                 |                                                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 132<br>d.2.<br>1 | analiza indywidualna            | Uchwyt dla niepełnosprawnych - uchwyt umywalkowy przysięenny                          | kpl  |              |               |

| Lp.        | Podstawa                  | Opis i wyliczenia                                                                                                       | j.m. | Poszcz       | Razem        |
|------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|--------------|
|            |                           | 1                                                                                                                       | kpl  | 1.000        |              |
|            |                           |                                                                                                                         |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 133        | d.2. analiza indywidualna | Uchwyt dla niepełnosprawnych - uchwyt WC uchylny                                                                        | kpl  |              |              |
|            |                           | 1                                                                                                                       | kpl  | 1.000        |              |
|            |                           |                                                                                                                         |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 134        | d.2. analiza indywidualna | Uchwyt dla niepełnosprawnych - uchwyt WC przyscienny                                                                    | kpl  |              |              |
|            |                           | 1                                                                                                                       | kpl  | 1.000        |              |
|            |                           |                                                                                                                         |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| <b>2.2</b> |                           | <b>Instalacje wodne</b>                                                                                                 |      |              |              |
| 135        | KNR 4-01 d.2. 0208-03 2   | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm                          | szt. |              |              |
|            |                           | 0                                                                                                                       | szt. | 0.000        |              |
|            |                           |                                                                                                                         |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 136        | d.2. analiza indywidualna | Przejścia szczelne Dn 110 integra                                                                                       | kpl  |              |              |
|            |                           | 1                                                                                                                       | kpl  | 1.000        |              |
|            |                           |                                                                                                                         |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 137        | KNNR 4 d.2. 0125-01 2     | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy śrubowych o śr. nominalnej 80 mm                                | kpl. |              |              |
|            |                           | 2                                                                                                                       | kpl. | 2.000        |              |
|            |                           |                                                                                                                         |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 138        | KNNR 4 d.2. 0141-02 2     | Wodomierze śrubowe o śr. nominalnej 80 mm                                                                               | kpl. |              |              |
|            |                           | 2                                                                                                                       | kpl. | 2.000        |              |
|            |                           |                                                                                                                         |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 139        | KNNR 4 d.2. 0130-08 2     | Zawór antyskażeniowy Dn80                                                                                               | szt. |              |              |
|            |                           | 2                                                                                                                       | szt. | 2.000        |              |
|            |                           |                                                                                                                         |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 140        | KNR 4-01 d.2. 0208-02 2   | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm                          | szt. |              |              |
|            |                           | 0                                                                                                                       | szt. | 0.000        |              |
|            |                           |                                                                                                                         |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 141        | KNR 4-01 d.2. 0208-03 2   | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm                          | szt. |              |              |
|            |                           | 0                                                                                                                       | szt. | 0.000        |              |
|            |                           |                                                                                                                         |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 142        | KNNR 3 d.2. 0303-01 2     | Przebicia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej                                                | m³   |              |              |
|            |                           | 0                                                                                                                       | m³   | 0.000        |              |
|            |                           |                                                                                                                         |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 143        | KNNR 3 d.2. 0305-01 2     | zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej                          | m³   |              |              |
|            |                           | 1.42                                                                                                                    | m³   | 1.420        |              |
|            |                           |                                                                                                                         |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.420</b> |
| 144        | KNNR 4 d.2. 0106-08 2     | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych | m    |              |              |
|            |                           | 0                                                                                                                       | m    | 0.000        |              |
|            |                           |                                                                                                                         |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 145        | KNNR 4 d.2. 0106-06 2     | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych | m    |              |              |
|            |                           | 0                                                                                                                       | m    | 0.000        |              |
|            |                           |                                                                                                                         |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 146        | KNNR 4 d.2. 0106-05 2     | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych | m    |              |              |
|            |                           | 0                                                                                                                       | m    | 0.000        |              |
|            |                           |                                                                                                                         |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |

| Lp. | Podstawa                      | Opis i wyliczenia                                                                                                                                             | j.m. | Poszcz       | Razem         |
|-----|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|---------------|
| 147 | KNNR 4<br>d.2. 0106-04<br>2   | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych                                       | m    |              |               |
|     |                               | 0                                                                                                                                                             | m    | 0.000        |               |
|     |                               |                                                                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 148 | KNNR 4<br>d.2. 0106-03<br>2   | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych                                       | m    |              |               |
|     |                               | 0                                                                                                                                                             | m    | 0.000        |               |
|     |                               |                                                                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 149 | KNNR 4<br>d.2. 0106-02<br>2   | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych                                       | m    |              |               |
|     |                               | 0                                                                                                                                                             | m    | 0.000        |               |
|     |                               |                                                                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 150 | KNNR 4<br>d.2. 0106-01<br>2   | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych                                       | m    |              |               |
|     |                               | 20                                                                                                                                                            | m    | 20.000       |               |
|     |                               |                                                                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>20.000</b> |
| 151 | KNR 0-34<br>d.2. 0101-21<br>2 | Izolacja rurociągów OTULINAMI GR 30 DN 80                                                                                                                     | m    |              |               |
|     |                               | 0                                                                                                                                                             | m    | 0.000        |               |
|     |                               |                                                                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 152 | KNR 0-34<br>d.2. 0101-19<br>2 | Izolacja rurociągów OTULINAMI GR 30 DN 50                                                                                                                     | m    |              |               |
|     |                               | 0                                                                                                                                                             | m    | 0.000        |               |
|     |                               |                                                                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 153 | KNR 0-34<br>d.2. 0101-19<br>2 | Izolacja rurociągów OTULINAMI GR 30 DN 32                                                                                                                     | m    |              |               |
|     |                               | 0                                                                                                                                                             | m    | 0.000        |               |
|     |                               |                                                                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 154 | KNR 0-34<br>d.2. 0101-02<br>2 | Izolacja rurociągów OTULINAMI GR 4 MM DN25                                                                                                                    | m    |              |               |
|     |                               | 0                                                                                                                                                             | m    | 0.000        |               |
|     |                               |                                                                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 155 | KNR 0-34<br>d.2. 0101-01<br>2 | Izolacja rurociągów OTULINAMI GR 4 MM DN20                                                                                                                    | m    |              |               |
|     |                               | 0                                                                                                                                                             | m    | 0.000        |               |
|     |                               |                                                                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 156 | KNR 0-34<br>d.2. 0101-01<br>2 | Izolacja rurociągów OTULINAMI - GR 4 MM DN15                                                                                                                  | m    |              |               |
|     |                               | 20                                                                                                                                                            | m    | 20.000       |               |
|     |                               |                                                                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>20.000</b> |
| 157 | KNNR 4<br>d.2. 0115-04<br>2   | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 32 mm | szt. |              |               |
|     |                               | 2                                                                                                                                                             | szt. | 2.000        |               |
|     |                               |                                                                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 158 | KNNR 4<br>d.2. 0142-01<br>2   | HYDRANT HW-25W-30 Z WEZEM POLSZTYWNYM, PRADOWNICA I MIEJSCEM NA GASNICE                                                                                       | kpl. |              |               |
|     |                               | 2                                                                                                                                                             | kpl. | 2.000        |               |
|     |                               |                                                                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 159 | KNNR 4<br>d.2. 0136-01<br>2   | Zawory czepalne z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm                                                                                                   | szt. |              |               |
|     |                               | 17                                                                                                                                                            | szt. | 17.000       |               |
|     |                               |                                                                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>17.000</b> |
| 160 | KNNR 4<br>d.2. 0130-05<br>2   | Zawory termostatyczny mieszający z zaworami zwrotnymi i filtrami typ TM50                                                                                     | szt. |              |               |
|     |                               | 2                                                                                                                                                             | szt. | 2.000        |               |
|     |                               |                                                                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 161 | KNNR 4<br>d.2. 0130-01<br>2   | Zawor MTV dn15                                                                                                                                                | szt. |              |               |
|     |                               | 0                                                                                                                                                             | szt. | 0.000        |               |
|     |                               |                                                                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |

| Lp. | Podstawa                       | Opis i wyliczenia                                                                                                                                             | j.m. | Poszcz       | Razem           |
|-----|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|-----------------|
| 162 | KNNR 4<br>d.2. 0130-04<br>2    | Zawor TMV dn32                                                                                                                                                | szt. |              |                 |
|     |                                | 0                                                                                                                                                             | szt. | 0.000        |                 |
|     |                                |                                                                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>    |
| 163 | KNNR 4<br>d.2. 0130-03<br>2    | Zawor TMV dn25                                                                                                                                                | szt. |              |                 |
|     |                                | 0                                                                                                                                                             | szt. | 0.000        |                 |
|     |                                |                                                                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>    |
| 164 | KNNR 4<br>d.2. 0130-02<br>2    | Zawor TMV dn20                                                                                                                                                | szt. |              |                 |
|     |                                | 0                                                                                                                                                             | szt. | 0.000        |                 |
|     |                                |                                                                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>    |
| 165 | KNNR 4<br>d.2. 0130-01<br>2    | Zawor MTCV dn15                                                                                                                                               | szt. |              |                 |
|     |                                | 5                                                                                                                                                             | szt. | 5.000        |                 |
|     |                                |                                                                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>    |
| 166 | KNNR 4<br>d.2. 0130-06<br>2    | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o sr. nominalnej 50 mm                                                                   | szt. |              |                 |
|     |                                | 0                                                                                                                                                             | szt. | 0.000        |                 |
|     |                                |                                                                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>    |
| 167 | KNNR 4<br>d.2. 0130-03<br>2    | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o sr. nominalnej 25 mm                                                                   | szt. |              |                 |
|     |                                | 0                                                                                                                                                             | szt. | 0.000        |                 |
|     |                                |                                                                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>    |
| 168 | KNNR 4<br>d.2. 0130-02<br>2    | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o sr. nominalnej 20 mm                                                                   | szt. |              |                 |
|     |                                | 0                                                                                                                                                             | szt. | 0.000        |                 |
|     |                                |                                                                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>    |
| 169 | KNNR 4<br>d.2. 0130-01<br>2    | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o sr. nominalnej 15 mm                                                                   | szt. |              |                 |
|     |                                | 2                                                                                                                                                             | szt. | 2.000        |                 |
|     |                                |                                                                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>    |
| 170 | KNNR 4<br>d.2. 0142-03<br>2    | Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm                                                                                                                  | kpl. |              |                 |
|     |                                | 18                                                                                                                                                            | kpl. | 18.000       |                 |
|     |                                |                                                                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>18.000</b>   |
| 171 | KNNR 7-08<br>d.2. 0202-02<br>2 | Uklady blokowych systemow pneumatycznej regulacji ciaglej temperatury                                                                                         | ukl. |              |                 |
|     |                                | 1                                                                                                                                                             | ukl. | 1.000        |                 |
|     |                                |                                                                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>    |
| 172 | KNNR 4<br>d.2. 0126-04<br>2    | Proba szczelnosci instalacji wodociagowych z rur zeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociag o sr. do 65 mm)                     | m    |              |                 |
|     |                                | 1239                                                                                                                                                          | m    | 1239.000     |                 |
|     |                                |                                                                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>1239.000</b> |
| 173 | KNNR 4<br>d.2. 0128-02<br>2    | Plukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych                                                                                                  | m    |              |                 |
|     |                                | 1239                                                                                                                                                          | m    | 1239.000     |                 |
|     |                                |                                                                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>1239.000</b> |
| 174 | KNNR 4<br>d.2. 0115-01<br>2    | Dodatki za podejscia doplywowe w rurociagach stalowych do zaworow czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantow itp. o polaczeniu sztywnym o sr. nominalnej 15 mm | szt. |              |                 |
|     |                                | 58                                                                                                                                                            | szt. | 58.000       |                 |
|     |                                |                                                                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>58.000</b>   |
| 175 | KNNR 4<br>d.2. 0115-08<br>2    | Dodatki za podejscia doplywowe w rurociagach stalowych do zaworow czepalnych, baterii, pluczek o polaczeniu elastycznym z tworzywa o sr. nominalnej 15 mm     | szt. |              |                 |
|     |                                | 81                                                                                                                                                            | szt. | 81.000       |                 |
|     |                                |                                                                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>81.000</b>   |
| 176 | KNNR 4<br>d.2. 0130-01<br>2    | Zawor katowy dn15-3/8"                                                                                                                                        | szt. |              |                 |
|     |                                | 81                                                                                                                                                            | szt. | 81.000       |                 |
|     |                                |                                                                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>81.000</b>   |

| Lp.              | Podstawa              | Opis i wyliczenia                                                                                         | j.m. | Poszcz       | Razem         |
|------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|---------------|
| 177<br>d.2.<br>2 | KNNR 4<br>0137-09     | Panel natryskowy z bateria czasowa wandaloodporna                                                         | szt. |              |               |
|                  |                       | 18                                                                                                        | szt. | 18.000       |               |
|                  |                       |                                                                                                           |      | <b>RAZEM</b> | <b>18.000</b> |
| 178<br>d.2.<br>2 | KNNR 4<br>0137-02     | Baterie umywalkowe czasowe wandaloodporna                                                                 | szt. |              |               |
|                  |                       | 29                                                                                                        | szt. | 29.000       |               |
|                  |                       |                                                                                                           |      | <b>RAZEM</b> | <b>29.000</b> |
| 179<br>d.2.<br>2 | KNNR 4<br>0137-08     | Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr.nominalnej 15 mm                                          | szt. |              |               |
|                  |                       | 1                                                                                                         | szt. | 1.000        |               |
|                  |                       |                                                                                                           |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 180<br>d.2.<br>2 | KNNR 4<br>0137-02     | Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm                                           | szt. |              |               |
|                  |                       | 1                                                                                                         | szt. | 1.000        |               |
|                  |                       |                                                                                                           |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| <b>3</b>         |                       | <b>WENTYLACJA MECHANICZNA</b>                                                                             |      |              |               |
| <b>3.1</b>       |                       | <b>WENTYLACJA MECHANICZNA</b>                                                                             |      |              |               |
| 181<br>d.3.<br>1 | KNR-W 2-17<br>0212-07 | Ramy stalowe pod wentylatory o masie do 240 kg                                                            | szt. |              |               |
|                  |                       | 0                                                                                                         | szt. | 0.000        |               |
|                  |                       |                                                                                                           |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 182<br>d.3.<br>1 | KNR-W 2-17<br>0212-03 | Ramy stalowe pod wentylatory o masie do 120 kg                                                            | szt. |              |               |
|                  |                       | 0                                                                                                         | szt. | 0.000        |               |
|                  |                       |                                                                                                           |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 183<br>d.3.<br>1 | KNR-W 2-17<br>0321-09 | Automatyka do Centrali naw-wyw. basenowa NEPTUN PPR-6-G 18 500 m3/h                                       | szt. |              |               |
|                  |                       | 1                                                                                                         | szt. | 1.000        |               |
|                  |                       |                                                                                                           |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 184<br>d.3.<br>1 | KNR-W 2-17<br>0321-05 | Automatyka do Centrali naw-wyw. basenowa 5000 m3/h                                                        | szt. |              |               |
|                  |                       | 2                                                                                                         | szt. | 2.000        |               |
|                  |                       |                                                                                                           |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 185<br>d.3.<br>1 | KNR-W 2-17<br>0321-04 | Automatyka do Centrali naw-wyw. 1905/1680 m3/h                                                            | szt. |              |               |
|                  |                       | 1                                                                                                         | szt. | 1.000        |               |
|                  |                       |                                                                                                           |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 186<br>d.3.<br>1 | KNR-W 2-17<br>0321-04 | A UTOMATYKA DO Centrall naw-wyw. 5500/5500 m3/h                                                           | szt. |              |               |
|                  |                       | 1                                                                                                         | szt. | 1.000        |               |
|                  |                       |                                                                                                           |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 187<br>d.3.<br>1 | KNR-W 2-17<br>0321-04 | Automatyka do Centrai naw-wyw. 1710/1760 m3/h                                                             | szt. |              |               |
|                  |                       | 1                                                                                                         | szt. | 1.000        |               |
|                  |                       |                                                                                                           |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 188<br>d.3.<br>1 | KNR-W 2-17<br>0321-04 | Automatyka do Centrali naw 1300 m3/h                                                                      | szt. |              |               |
|                  |                       | 1                                                                                                         | szt. | 1.000        |               |
|                  |                       |                                                                                                           |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 189<br>d.3.<br>1 | KNR 7-08<br>0201-02   | Układ blokowy systemu elektrycznej regulacji ciągłej, dodatek za montaż automatyki centrali wentylacyjnej | ukł. |              |               |
|                  |                       | 7                                                                                                         | ukł. | 7.000        |               |
|                  |                       |                                                                                                           |      | <b>RAZEM</b> | <b>7.000</b>  |
| 190<br>d.3.<br>1 | KNR 2-17<br>0321-06   | Kurtyna powietrzna LG0XL z automatyką                                                                     | szt. |              |               |
|                  |                       | 1                                                                                                         | szt. | 1.000        |               |
|                  |                       |                                                                                                           |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 191<br>d.3.<br>1 | KNR 2-17<br>0321-06   | Kurtyna powietrzna LG0L z automatyką                                                                      | szt. |              |               |

| Lp. | Podstawa                        | Opis i wyliczenia                                                                                              | j.m.           | Poszcz       | Razem        |
|-----|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|
|     |                                 | 2                                                                                                              | szt.           | 2.000        |              |
|     |                                 |                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 192 | KNR 4-01<br>d.3. 0208-02<br>1   | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm                 | szt.           |              |              |
|     |                                 | 0                                                                                                              | szt.           | 0.000        |              |
|     |                                 |                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 193 | KNR 4-01<br>d.3. 0208-03<br>1   | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm                 | szt.           |              |              |
|     |                                 | 0                                                                                                              | szt.           | 0.000        |              |
|     |                                 |                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 194 | KNR 4-01<br>d.3. 0209-03<br>1   | Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm          | m <sup>2</sup> |              |              |
|     |                                 | 0                                                                                                              | m <sup>2</sup> | 0.000        |              |
|     |                                 |                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 195 | KNR 3<br>d.3. 0303-01<br>1      | Przebicia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej                                       | m <sup>3</sup> |              |              |
|     |                                 | 0                                                                                                              | m <sup>3</sup> | 0.000        |              |
|     |                                 |                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 196 | KNR-W 2-17<br>d.3. 0101-07<br>1 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 35 % | m <sup>2</sup> |              |              |
|     |                                 | 0                                                                                                              | m <sup>2</sup> | 0.000        |              |
|     |                                 |                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 197 | KNR W 2-17<br>d.3. 0101-06<br>1 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % | m <sup>2</sup> |              |              |
|     |                                 | 0                                                                                                              | m <sup>2</sup> | 0.000        |              |
|     |                                 |                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 198 | KNR 2-17<br>d.3. 0101-05<br>1   | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % | m <sup>2</sup> |              |              |
|     |                                 | 0                                                                                                              | m <sup>2</sup> | 0.000        |              |
|     |                                 |                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 199 | KNR W 2-17<br>d.3. 0101-03<br>1 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % | m <sup>2</sup> |              |              |
|     |                                 | 0                                                                                                              | m <sup>2</sup> | 0.000        |              |
|     |                                 |                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 200 | KNR W 2-17<br>d.3. 0122-05<br>1 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 630 mm - udział kształtek do 35 %        | m <sup>2</sup> |              |              |
|     |                                 | 0                                                                                                              | m <sup>2</sup> | 0.000        |              |
|     |                                 |                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 201 | KNR W 2-17<br>d.3. 0122-03<br>1 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 %        | m <sup>2</sup> |              |              |
|     |                                 | 0                                                                                                              | m <sup>2</sup> | 0.000        |              |
|     |                                 |                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 202 | KNR W 2-17<br>d.3. 0122-03<br>1 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.250 mm - udział kształtek do 35 %           | m <sup>2</sup> |              |              |
|     |                                 | 0                                                                                                              | m <sup>2</sup> | 0.000        |              |
|     |                                 |                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 203 | KNR W 2-17<br>d.3. 0122-02<br>1 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %        | m <sup>2</sup> |              |              |
|     |                                 | 0                                                                                                              | m <sup>2</sup> | 0.000        |              |
|     |                                 |                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 204 | KNR W 2-17<br>d.3. 0122-02<br>1 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.160 mm - udział kształtek do 35 %           | m <sup>2</sup> |              |              |
|     |                                 | 0                                                                                                              | m <sup>2</sup> | 0.000        |              |
|     |                                 |                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 205 | KNR W 2-17<br>d.3. 0122-02<br>1 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.125 mm - udział kształtek do 35 %           | m <sup>2</sup> |              |              |
|     |                                 | 0                                                                                                              | m <sup>2</sup> | 0.000        |              |
|     |                                 |                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 206 | KNR W 2-17<br>d.3. 0122-01<br>1 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 %        | m <sup>2</sup> |              |              |

| Lp.              | Podstawa              | Opis i wyliczenia                                                                                     | j.m.                         | Poszcz       | Razem        |
|------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------|--------------|
|                  |                       | 0                                                                                                     | m <sup>2</sup>               | 0.000        |              |
|                  |                       |                                                                                                       |                              | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 207<br>d.3.<br>1 | KNR-W 2-17<br>0119-02 | Przewody wentylacyjne aluminiowe kołowe Fi-do 200-mm izolowany                                        | m <sup>2</sup>               |              |              |
|                  |                       | 5.12                                                                                                  | m <sup>2</sup>               | 5.120        |              |
|                  |                       |                                                                                                       |                              | <b>RAZEM</b> | <b>5.120</b> |
| 208<br>d.3.<br>1 | KNR 9-16<br>0210-05   | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych matą lamelową Mat gr. 30 mm                        | m <sup>2</sup> izo-<br>lacji |              |              |
|                  |                       | 0                                                                                                     | m <sup>2</sup> izo-<br>lacji | 0.000        |              |
|                  |                       |                                                                                                       |                              | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 209<br>d.3.<br>1 | KNR-W 2-17<br>0149-01 | Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ-B/II, w układach kanałowych, o średnicy do 200-mm                | szt.                         |              |              |
|                  |                       | 0                                                                                                     | szt.                         | 0.000        |              |
|                  |                       |                                                                                                       |                              | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 210<br>d.3.<br>1 | KNR-W 2-17<br>0149-02 | Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ-B/II, w układach kanałowych, o średnicy do 250-mm                | szt.                         |              |              |
|                  |                       | 0                                                                                                     | szt.                         | 0.000        |              |
|                  |                       |                                                                                                       |                              | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 211<br>d.3.<br>1 | KNR-W 2-17<br>0149-03 | Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ-B/II, w układach kanałowych, o średnicy do 315-mm                | szt.                         |              |              |
|                  |                       | 0                                                                                                     | szt.                         | 0.000        |              |
|                  |                       |                                                                                                       |                              | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 212<br>d.3.<br>1 | KNR-W 2-17<br>0208-02 | Wentylatory OSIOWY RRK200 EX                                                                          | szt.                         |              |              |
|                  |                       | 0                                                                                                     | szt.                         | 0.000        |              |
|                  |                       |                                                                                                       |                              | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 213<br>d.3.<br>1 | KNR-W 2-17<br>0208-02 | Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu, Wentylator dachowy RDW 225/4                    | szt.                         |              |              |
|                  |                       | 0                                                                                                     | szt.                         | 0.000        |              |
|                  |                       |                                                                                                       |                              | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 214<br>d.3.<br>1 | KNR-W 2-17<br>0208-02 | Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu, Wentylator dachowy RDD 225/4                    | szt.                         |              |              |
|                  |                       | 0                                                                                                     | szt.                         | 0.000        |              |
|                  |                       |                                                                                                       |                              | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 215<br>d.3.<br>1 | KNR-W 2-17<br>0208-02 | Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu, Wentylator dachowy RDD 315/4                    | szt.                         |              |              |
|                  |                       | 0                                                                                                     | szt.                         | 0.000        |              |
|                  |                       |                                                                                                       |                              | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 216<br>d.3.<br>1 | KNR-W 2-17<br>0205-01 | wentylator osiowy RRK200 -Wentylatory osiowe z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej, | szt.                         |              |              |
|                  |                       | 0                                                                                                     | szt.                         | 0.000        |              |
|                  |                       |                                                                                                       |                              | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 217<br>d.3.<br>1 | KNR-W 2-17<br>0205-01 | wentylator RRK200 EX -                                                                                | szt.                         |              |              |
|                  |                       | 0                                                                                                     | szt.                         | 0.000        |              |
|                  |                       |                                                                                                       |                              | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 218<br>d.3.<br>1 | KNR-W 2-17<br>0320-02 | Nagrzewnica okrągła EHR-R 2,4/160                                                                     | szt.                         |              |              |
|                  |                       | 0                                                                                                     | szt.                         | 0.000        |              |
|                  |                       |                                                                                                       |                              | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 219<br>d.3.<br>1 | KNR-W 2-17<br>0320-02 | Nagrzewnica okrągła EHR-R 5/2000 TR                                                                   | szt.                         |              |              |
|                  |                       | 0                                                                                                     | szt.                         | 0.000        |              |
|                  |                       |                                                                                                       |                              | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 220<br>d.3.<br>1 | KNR-W 2-17<br>0320-02 | Nagrzewnica okrągła EHR-R 1.2/200                                                                     | szt.                         |              |              |
|                  |                       | 0                                                                                                     | szt.                         | 0.000        |              |
|                  |                       |                                                                                                       |                              | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |

| Lp. | Podstawa                        | Opis i wyliczenia                                                                               | j.m. | Poszcz       | Razem        |
|-----|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|--------------|
| 221 | KNR-W 2-17<br>d.3. 0320-02<br>1 | Nagrzewnica okrągła EHR-R 5/200                                                                 | szt. |              |              |
|     |                                 | 0                                                                                               | szt. | 0.000        |              |
|     |                                 |                                                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 222 | KNR-W 2-17<br>d.3. 0320-02<br>1 | Nagrzewnica okrągła EHR-R 5/160                                                                 | szt. |              |              |
|     |                                 | 1                                                                                               | szt. | 1.000        |              |
|     |                                 |                                                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 223 | KNR-W 2-17<br>d.3. 0320-03<br>1 | Nagrzewnica prostokątna EHR-K 8/50/25-30                                                        | szt. |              |              |
|     |                                 | 0                                                                                               | szt. | 0.000        |              |
|     |                                 |                                                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 224 | KNR-W 2-17<br>d.3. 0155-02<br>1 | Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe, Tłumiki akustyczne rurowe proste Fi-200mm l=1000mm | szt. |              |              |
|     |                                 | 0                                                                                               | szt. | 0.000        |              |
|     |                                 |                                                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 225 | KNR-W 2-17<br>d.3. 0155-02<br>1 | Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe, Tłumiki akustyczne rurowe proste Fi-160mm l=1000mm | szt. |              |              |
|     |                                 | 0                                                                                               | szt. | 0.000        |              |
|     |                                 |                                                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 226 | KNR-W 2-17<br>d.3. 0154-06<br>1 | Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, Tłumiki akustyczne 1250x1000x1200                       | szt. |              |              |
|     |                                 | 0                                                                                               | szt. | 0.000        |              |
|     |                                 |                                                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 227 | KNR-W 2-17<br>d.3. 0154-04<br>1 | Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, Tłumiki akustyczne 800x800x1200                         | szt. |              |              |
|     |                                 | 0                                                                                               | szt. | 0.000        |              |
|     |                                 |                                                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 228 | KNR-W 2-17<br>d.3. 0154-04<br>1 | Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, Tłumiki akustyczne 630x400x1200                         | szt. |              |              |
|     |                                 | 0                                                                                               | szt. | 0.000        |              |
|     |                                 |                                                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 229 | KNR-W 2-17<br>d.3. 0154-03<br>1 | Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, Tłumiki akustyczne 500x400x1200                         | szt. |              |              |
|     |                                 | 0                                                                                               | szt. | 0.000        |              |
|     |                                 |                                                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 230 | KNR-W 2-17<br>d.3. 0154-01<br>1 | Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, Tłumiki akustyczne 400x250x1200                         | szt. |              |              |
|     |                                 | 0                                                                                               | szt. | 0.000        |              |
|     |                                 |                                                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 231 | KNR-W 2-17<br>d.3. 0154-01<br>1 | Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, Tłumiki akustyczne 400x200x1000                         | szt. |              |              |
|     |                                 | 0                                                                                               | szt. | 0.000        |              |
|     |                                 |                                                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 232 | KNR-W 2-17<br>d.3. 0154-01<br>1 | Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, Tłumiki akustyczne 400x200x1000                         | szt. |              |              |
|     |                                 | 0                                                                                               | szt. | 0.000        |              |
|     |                                 |                                                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 233 | KNR-W 2-17<br>d.3. 0154-01<br>1 | Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, Tłumiki akustyczne 400x160x1000                         | szt. |              |              |
|     |                                 | 0                                                                                               | szt. | 0.000        |              |
|     |                                 |                                                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 234 | KNR-W 2-17<br>d.3. 0154-01<br>1 | Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, Tłumiki akustyczne 315x315x1000                         | szt. |              |              |
|     |                                 | 0                                                                                               | szt. | 0.000        |              |
|     |                                 |                                                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 235 | KNR-W 2-17<br>d.3. 0154-01<br>1 | Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, Tłumiki akustyczne 250x250x1200                         | szt. |              |              |
|     |                                 | 0                                                                                               | szt. | 0.000        |              |
|     |                                 |                                                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |

| Lp. | Podstawa                         | Opis i wyliczenia                                                                             | j.m. | Poszcz       | Razem        |
|-----|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|--------------|
| 236 | KNR-W 2-17<br>d.3. 0131-06<br>1  | Przepustnica 1-płaszczyznowa stalowa B kołowa, Fi-630                                         | szt. |              |              |
|     |                                  | 0                                                                                             | szt. | 0.000        |              |
|     |                                  |                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 237 | KNR-W 2-17<br>d.3. 0131-02<br>1  | Przepustnica 1-płaszczyznowa stalowa B kołowa, Fi-200                                         | szt. |              |              |
|     |                                  | 0                                                                                             | szt. | 0.000        |              |
|     |                                  |                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 238 | KNR-W 2-17<br>d.3. 0131-02<br>1  | Przepustnica 1-płaszczyznowa stalowa B kołowa, Fi-160                                         | szt. |              |              |
|     |                                  | 0                                                                                             | szt. | 0.000        |              |
|     |                                  |                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 239 | KNR-W 2-17<br>d.3. 0131-02<br>1  | Przepustnica 1-płaszczyznowa stalowa B kołowa, Fi-125                                         | szt. |              |              |
|     |                                  | 0                                                                                             | szt. | 0.000        |              |
|     |                                  |                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 240 | KNR -W 2-17<br>d.3. 0131-01<br>1 | Przepustnica 1-płaszczyznowa stalowa B kołowa,Fi-100-mm                                       | szt. |              |              |
|     |                                  | 0                                                                                             | szt. | 0.000        |              |
|     |                                  |                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 241 | KNR-W 2-17<br>d.3. 0134-03<br>1  | Przepustnica wielopłaszczyznowa 800x550 mm                                                    | szt. |              |              |
|     |                                  | 0                                                                                             | szt. | 0.000        |              |
|     |                                  |                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 242 | KNR-W 2-17<br>d.3. 0134-01<br>1  | Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, Przepustnica wielopłaszczyznowa 400x400 | szt. |              |              |
|     |                                  | 0                                                                                             | szt. | 0.000        |              |
|     |                                  |                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 243 | KNR-W 2-17<br>d.3. 0134-01<br>1  | Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, Przepustnica wielopłaszczyznowa 400x300 | szt. |              |              |
|     |                                  | 0                                                                                             | szt. | 0.000        |              |
|     |                                  |                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 244 | KNR-W 2-17<br>d.3. 0134-01<br>1  | Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, Przepustnica wielopłaszczyznowa 400x200 | szt. |              |              |
|     |                                  | 0                                                                                             | szt. | 0.000        |              |
|     |                                  |                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 245 | KNR-W 2-17<br>d.3. 0134-01<br>1  | Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, Przepustnica wielopłaszczyznowa 500x315 | szt. |              |              |
|     |                                  | 0                                                                                             | szt. | 0.000        |              |
|     |                                  |                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 246 | KNR-W 2-17<br>d.3. 0134-01<br>1  | Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, Przepustnica wielopłaszczyznowa 315x400 | szt. |              |              |
|     |                                  | 0                                                                                             | szt. | 0.000        |              |
|     |                                  |                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 247 | KNR-W 2-17<br>d.3. 0134-01<br>1  | Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, Przepustnica wielopłaszczyznowa 400x160 | szt. |              |              |
|     |                                  | 0                                                                                             | szt. | 0.000        |              |
|     |                                  |                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 248 | KNR-W 2-17<br>d.3. 0134-01<br>1  | Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, Przepustnica wielopłaszczyznowa 400x125 | szt. |              |              |
|     |                                  | 0                                                                                             | szt. | 0.000        |              |
|     |                                  |                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 249 | KNR-W 2-17<br>d.3. 0134-01<br>1  | Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, Przepustnica wielopłaszczyznowa 315x160 | szt. |              |              |
|     |                                  | 0                                                                                             | szt. | 0.000        |              |
|     |                                  |                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 250 | KNR-W 2-17<br>d.3. 0134-01<br>1  | Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, Przepustnica wielopłaszczyznowa 250x125 | szt. |              |              |
|     |                                  | 0                                                                                             | szt. | 0.000        |              |
|     |                                  |                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |

| Lp. | Podstawa                         | Opis i wyliczenia                                                                             | j.m. | Poszcz       | Razem         |
|-----|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|---------------|
| 251 | KNR-W 2-17<br>d.3. 0134-01<br>1  | Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, Przepustnica wielopłaszczyznowa 200x100 | szt. |              |               |
|     |                                  | 0                                                                                             | szt. | 0.000        |               |
|     |                                  |                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 252 | KNR-W 2-17<br>d.3. 0134-01<br>1  | Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, Przepustnica wielopłaszczyznowa 200x160 | szt. |              |               |
|     |                                  | 0                                                                                             | szt. | 0.000        |               |
|     |                                  |                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 253 | KNR-W 2-17<br>d.3. 0134-01<br>1  | Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, Przepustnica wielopłaszczyznowa 125x100 | szt. |              |               |
|     |                                  | 0                                                                                             | szt. | 0.000        |               |
|     |                                  |                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 254 | KNR-W 2-17<br>d.3. 0134-03<br>1  | Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, Kłapa zwrotna 400x800                   | szt. |              |               |
|     |                                  | 0                                                                                             | szt. | 0.000        |               |
|     |                                  |                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 255 | KNR-W 2-17<br>d.3. 0134-03<br>1  | Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, Kłapa zwrotna 400x600                   | szt. |              |               |
|     |                                  | 0                                                                                             | szt. | 0.000        |               |
|     |                                  |                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 256 | KNR-W 2-17<br>d.3. 0134-03<br>1  | Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, Kłapa zwrotna 400x400                   | szt. |              |               |
|     |                                  | 0                                                                                             | szt. | 0.000        |               |
|     |                                  |                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 257 | KNR -W 2-17<br>d.3. 0140-03<br>1 | Anemostat ze skrzynką rozprężną RNT3+DN+VFP+NSBOX                                             | szt. |              |               |
|     |                                  | 2                                                                                             | szt. | 2.000        |               |
|     |                                  |                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 258 | KNR -W 2-17<br>d.3. 0140-03<br>1 | Anemostat ze skrzynką rozprężną RNT3+DN+NSBOX                                                 | szt. |              |               |
|     |                                  | 4                                                                                             | szt. | 4.000        |               |
|     |                                  |                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 259 | KNR -W 2-17<br>d.3. 0140-03<br>1 | Anemostat ze skrzynką rozprężną RNT3+DN+MZN                                                   | szt. |              |               |
|     |                                  | 6                                                                                             | szt. | 6.000        |               |
|     |                                  |                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>  |
| 260 | KNR -W 2-17<br>d.3. 0140-03<br>1 | Anemostat ze skrzynką rozprężną RNT3+DN                                                       | szt. |              |               |
|     |                                  | 2                                                                                             | szt. | 2.000        |               |
|     |                                  |                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 261 | KNR -W 2-17<br>d.3. 0140-03<br>1 | Anemostat ze skrzynką rozprężną RNT1+DN+MZN+FP                                                | szt. |              |               |
|     |                                  | 23                                                                                            | szt. | 23.000       |               |
|     |                                  |                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>23.000</b> |
| 262 | KNR-W 2-17<br>d.3. 0138-03<br>1  | Prostokątny króciec elastyczny RFC                                                            | szt. |              |               |
|     |                                  | 26                                                                                            | szt. | 26.000       |               |
|     |                                  |                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>26.000</b> |
| 263 | KNR-W 2-17<br>d.3. 0138-03<br>1  | Okrągły króciec elastyczny CFC                                                                | szt. |              |               |
|     |                                  | 7                                                                                             | szt. | 7.000        |               |
|     |                                  |                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>7.000</b>  |
| 264 | KNR-W 2-17<br>d.3. 0143-01<br>1  | Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne, Wyrzutnie dachowe prostokątne 200x125             | szt. |              |               |
|     |                                  | 0                                                                                             | szt. | 0.000        |               |
|     |                                  |                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 265 | KNR 2-17<br>d.3. 0140-01<br>1    | Anemostaty kołowe, Zawór wentylacyjny LF+CC 125                                               | szt. |              |               |
|     |                                  | 39                                                                                            | szt. | 39.000       |               |
|     |                                  |                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>39.000</b> |

| Lp. | Podstawa                         | Opis i wyliczenia                                                                              | j.m. | Poszcz       | Razem         |
|-----|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|---------------|
| 266 | KNR 2-17<br>d.3. 0140-01<br>1    | Anemostaty kołowe, Zawór wentylacyjny LF+CC 100                                                | szt. |              |               |
|     |                                  | 39                                                                                             | szt. | 39.000       |               |
|     |                                  |                                                                                                |      | <b>RAZEM</b> | <b>39.000</b> |
| 267 | KNR -W 2-17<br>d.3. 0138-05<br>1 | Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, Nawiewnik szczelinowy MTL 15 2 1500 | szt. |              |               |
|     |                                  | 8                                                                                              | szt. | 8.000        |               |
|     |                                  |                                                                                                |      | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>  |
| 268 | KNR -W 2-17<br>d.3. 0138-05<br>1 | Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, Nawiewnik szczelinowy MTL 15 4 1250 | szt. |              |               |
|     |                                  | 0                                                                                              | szt. | 0.000        |               |
|     |                                  |                                                                                                |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 269 | KNR -W 2-17<br>d.3. 0138-05<br>1 | Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, Nawiewnik szczelinowy MTL 15 2 1250 | szt. |              |               |
|     |                                  | 6                                                                                              | szt. | 6.000        |               |
|     |                                  |                                                                                                |      | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>  |
| 270 | KNR -W 2-17<br>d.3. 0138-05<br>1 | Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, Nawiewnik szczelinowy MTL 15 2 1000 | szt. |              |               |
|     |                                  | 2                                                                                              | szt. | 2.000        |               |
|     |                                  |                                                                                                |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 271 | KNR -W 2-17<br>d.3. 0146-05<br>1 | Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna 1250x1000  | szt. |              |               |
|     |                                  | 0                                                                                              | szt. | 0.000        |               |
|     |                                  |                                                                                                |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 272 | KNR -W 2-17<br>d.3. 0146-05<br>1 | Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna 1350x1500  | szt. |              |               |
|     |                                  | 0                                                                                              | szt. | 0.000        |               |
|     |                                  |                                                                                                |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 273 | KNR -W 2-17<br>d.3. 0146-05<br>1 | Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna 1500x1000  | szt. |              |               |
|     |                                  | 0                                                                                              | szt. | 0.000        |               |
|     |                                  |                                                                                                |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 274 | KNR -W 2-17<br>d.3. 0146-05<br>1 | Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna 900x900    | szt. |              |               |
|     |                                  | 0                                                                                              | szt. | 0.000        |               |
|     |                                  |                                                                                                |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 275 | KNR -W 2-17<br>d.3. 0146-04<br>1 | Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna 1000x600   | szt. |              |               |
|     |                                  | 0                                                                                              | szt. | 0.000        |               |
|     |                                  |                                                                                                |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 276 | KNR 2-17<br>d.3. 0146-04<br>1    | Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna 600x600    | szt. |              |               |
|     |                                  | 0                                                                                              | szt. | 0.000        |               |
|     |                                  |                                                                                                |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 277 | KNR 2-17<br>d.3. 0146-04<br>1    | Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna 500x500    | szt. |              |               |
|     |                                  | 0                                                                                              | szt. | 0.000        |               |
|     |                                  |                                                                                                |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 278 | KNR 2-17<br>d.3. 0146-04<br>1    | Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna 500x400    | szt. |              |               |
|     |                                  | 0                                                                                              | szt. | 0.000        |               |
|     |                                  |                                                                                                |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 279 | KNR-W 2-17<br>d.3. 0146-01<br>1  | Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna 200x200    | szt. |              |               |
|     |                                  | 0                                                                                              | szt. | 0.000        |               |
|     |                                  |                                                                                                |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 280 | KNR-W 2-17<br>d.3. 0134-06<br>1  | Przeciwpżarowa kłapa odcinająca EIS 120 LX-4+KP+1WKKP+EI24/48V DC+FD 230V AC 1200x1000         | szt. |              |               |
|     |                                  | 0                                                                                              | szt. | 0.000        |               |
|     |                                  |                                                                                                |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |

| Lp.              | Podstawa              | Opis i wyliczenia                                                                                                 | j.m. | Poszcz       | Razem        |
|------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|--------------|
| 281<br>d.3.<br>1 | KNR-W 2-17<br>0134-04 | Przeciwpozarowa klapa odcinajaca EIS 120 LX-4+KP+1WKKP+EI24/48V<br>DC+FD 230V AC 800x800 mm                       | szt. |              |              |
|                  |                       | 0                                                                                                                 | szt. | 0.000        |              |
|                  |                       |                                                                                                                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 282<br>d.3.<br>1 | KNR-W 2-17<br>0134-02 | Przeciwpozarowa klapa odcinajaca EIS 120 LX-4+KP+1WKKP+EI24/48V<br>DC+FD 230V AC 500x400 mm                       | szt. |              |              |
|                  |                       | 0                                                                                                                 | szt. | 0.000        |              |
|                  |                       |                                                                                                                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 283<br>d.3.<br>1 | KNR-W 2-17<br>0134-02 | Przeciwpozarowa klapa odcinajaca EIS 120 LX-4+KP+1WKKP+EI24/48V<br>DC+FD 230V AC 400x400 mm                       | szt. |              |              |
|                  |                       | 0                                                                                                                 | szt. | 0.000        |              |
|                  |                       |                                                                                                                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 284<br>d.3.<br>1 | KNR-W 2-17<br>0134-02 | Przeciwpozarowa klapa odcinajaca EIS 120 LX-4+KP+1WKKP+EI24/48V<br>DC+FD 230V AC 400x300 mm                       | szt. |              |              |
|                  |                       | 0                                                                                                                 | szt. | 0.000        |              |
|                  |                       |                                                                                                                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 285<br>d.3.<br>1 | KNR-W 2-17<br>0134-02 | Przeciwpozarowa klapa odcinajaca EIS 120 LX-4+KP+1WKKP+EI24/48V<br>DC+FD 230V AC 315x315 mm                       | szt. |              |              |
|                  |                       | 0                                                                                                                 | szt. | 0.000        |              |
|                  |                       |                                                                                                                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 286<br>d.3.<br>1 | KNR 2-17<br>0131-02   | Klapy przeciwpozarowe d=125 topikowe                                                                              | szt. |              |              |
|                  |                       | 0                                                                                                                 | szt. | 0.000        |              |
|                  |                       |                                                                                                                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 287<br>d.3.<br>1 | KNR 2-17<br>0131-02   | Klapy przeciwpozarowe d=160 topikowa                                                                              | szt. |              |              |
|                  |                       | 0                                                                                                                 | szt. | 0.000        |              |
|                  |                       |                                                                                                                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 288<br>d.3.<br>1 | KNR 2-17<br>0131-02   | Klapy przeciwpozarowe d=200 topikowa                                                                              | szt. |              |              |
|                  |                       | 0                                                                                                                 | szt. | 0.000        |              |
|                  |                       |                                                                                                                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 289<br>d.3.<br>1 | KNR-W 2-17<br>0138-01 | Kratki wentylacyjne do przewodow stalowych i aluminiowych, Stalowa kratka<br>wentylacyjna na spiro 225x75         | szt. |              |              |
|                  |                       | 0                                                                                                                 | szt. | 0.000        |              |
|                  |                       |                                                                                                                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 290<br>d.3.<br>1 | KNR-W 2-17<br>0138-01 | Kratki wentylacyjne do przewodow stalowych i aluminiowych, Stalowa kratka<br>wentylacyjna na spiro 225x125        | szt. |              |              |
|                  |                       | 0                                                                                                                 | szt. | 0.000        |              |
|                  |                       |                                                                                                                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 291<br>d.3.<br>1 | KNR-W 2-17<br>0138-05 | Kratki wentylacyjne do przewodow stalowych i aluminiowych, Stalowa kratka<br>wentylacyjna na spiro 1500x350       | szt. |              |              |
|                  |                       | 0                                                                                                                 | szt. | 0.000        |              |
|                  |                       |                                                                                                                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 292<br>d.3.<br>1 | KNR-W 2-17<br>0138-01 | Kratki wentylacyjne do przewodow stalowych i aluminiowych, Kratka wentyla-<br>cyjna 200x150 ze skrzynka rozprężna | szt. |              |              |
|                  |                       | 0                                                                                                                 | szt. | 0.000        |              |
|                  |                       |                                                                                                                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 293<br>d.3.<br>1 | KNR-W 2-17<br>0138-01 | Kratki wentylacyjne do przewodow stalowych i aluminiowych, Kratka wentyla-<br>cyjna 225x125                       | szt. |              |              |
|                  |                       | 0                                                                                                                 | szt. | 0.000        |              |
|                  |                       |                                                                                                                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 294<br>d.3.<br>1 | KNR-W 2-17<br>0138-01 | Kratki wentylacyjne do przewodow stalowych i aluminiowych, Kratka wentyla-<br>cyjna 400x200                       | szt. |              |              |
|                  |                       | 1                                                                                                                 | szt. | 1.000        |              |
|                  |                       |                                                                                                                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 295<br>d.3.<br>1 | KNR-W 2-17<br>0138-01 | Kratki wentylacyjne do przewodow stalowych i aluminiowych, Kratka wentyla-<br>cyjna 200x100                       | szt. |              |              |
|                  |                       | 1<br>4                                                                                                            | szt. | 4.000        |              |
|                  |                       |                                                                                                                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b> |

| Lp.              | Podstawa              | Opis i wyliczenia                                                                      | j.m. | Poszcz       | Razem         |
|------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|---------------|
| 296<br>d.3.<br>1 | KNR-W 2-17<br>0138-04 | Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, Kratka wentylacyjna 500x250 | szt. |              |               |
|                  |                       | 34                                                                                     | szt. | 34.000       |               |
|                  |                       |                                                                                        |      | <b>RAZEM</b> | <b>34.000</b> |
| 297<br>d.3.<br>1 | KNR-W 2-17<br>0138-03 | Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, Kratka wentylacyjna 400x250 | szt. |              |               |
|                  |                       | 0                                                                                      | szt. | 0.000        |               |
|                  |                       |                                                                                        |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 298<br>d.3.<br>1 | KNR-W 2-17<br>0138-01 | Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, Kratka wentylacyjna 325x125 | szt. |              |               |
|                  |                       | 4                                                                                      | szt. | 4.000        |               |
|                  |                       |                                                                                        |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 299<br>d.3.<br>1 | Kalkulacja<br>własna  | Regulacja wydatków powietrza i uruchomienie systemów wentylacyjnych                    | kpl  |              |               |
|                  |                       | 1                                                                                      | kpl  | 1.000        |               |
|                  |                       |                                                                                        |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| <b>4</b>         |                       | <b>INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA</b>                                               |      |              |               |
| <b>4.1</b>       |                       | <b>Instalacja centralnego ogrzewania.</b>                                              |      |              |               |
| 300<br>d.4.<br>1 | KNNR 4<br>0418-03     | Grzejniki stalowe 1-płytowe ,K11 600/600                                               | szt. |              |               |
|                  |                       | 1                                                                                      | szt. | 1.000        |               |
|                  |                       |                                                                                        |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 301<br>d.4.<br>1 | KNNR 4<br>0418-07     | Grzejniki stalowe 2-płytowe, K22/600/600                                               | szt. |              |               |
|                  |                       | 1                                                                                      | szt. | 1.000        |               |
|                  |                       |                                                                                        |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 302<br>d.4.<br>1 | KNNR 4<br>0418-01     | Grzejniki stalowe 1-płytowe, 11V-300/1200                                              | szt. |              |               |
|                  |                       | 1                                                                                      | szt. | 1.000        |               |
|                  |                       |                                                                                        |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 303<br>d.4.<br>1 | KNNR 4<br>0418-01     | Grzejniki stalowe 1-płytowe, 11V-300/1350                                              | szt. |              |               |
|                  |                       | 4                                                                                      | szt. | 4.000        |               |
|                  |                       |                                                                                        |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 304<br>d.4.<br>1 | KNNR 4<br>0418-03     | Grzejniki stalowe 1-płytowe, 11V-600/450                                               | szt. |              |               |
|                  |                       | 4                                                                                      | szt. | 4.000        |               |
|                  |                       |                                                                                        |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 305<br>d.4.<br>1 | KNNR 4<br>0418-03     | Grzejniki stalowe 1-płytowe, 11V-600/600                                               | szt. |              |               |
|                  |                       | 6                                                                                      | szt. | 6.000        |               |
|                  |                       |                                                                                        |      | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>  |
| 306<br>d.4.<br>1 | KNNR 4<br>0418-03     | Grzejniki stalowe 1-płytowe, 11V-600/900                                               | szt. |              |               |
|                  |                       | 4                                                                                      | szt. | 4.000        |               |
|                  |                       |                                                                                        |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 307<br>d.4.<br>1 | KNNR 4<br>0418-03     | Grzejniki stalowe 1-płytowe, 11V-600/1050                                              | szt. |              |               |
|                  |                       | 4                                                                                      | szt. | 4.000        |               |
|                  |                       |                                                                                        |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 308<br>d.4.<br>1 | KNNR 4<br>0418-07     | Grzejniki stalowe 2-płytowe, 22V-600/600                                               | szt. |              |               |
|                  |                       | 1                                                                                      | szt. | 1.000        |               |
|                  |                       |                                                                                        |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 309<br>d.4.<br>1 | KNNR 4<br>0418-07     | Grzejniki stalowe 2-płytowe, 22V-600/900                                               | szt. |              |               |
|                  |                       | 2                                                                                      | szt. | 2.000        |               |
|                  |                       |                                                                                        |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 310<br>d.4.<br>1 | KNNR 4<br>0418-07     | Grzejniki stalowe 2-płytowe, 22V-600/1050                                              | szt. |              |               |

| Lp. | Podstawa                       | Opis i wyliczenia                                                                                     | j.m.           | Poszcz       | Razem         |
|-----|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|---------------|
|     |                                | 9                                                                                                     | szt.           | 9.000        |               |
|     |                                |                                                                                                       |                | <b>RAZEM</b> | <b>9.000</b>  |
| 311 | KNNR 4<br>d.4. 0418-07<br>1    | Grzejniki stalowe 2-płytowe, 22V-600/1650                                                             | szt.           |              |               |
|     |                                | 4                                                                                                     | szt.           | 4.000        |               |
|     |                                |                                                                                                       |                | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 312 | KNNR 4<br>d.4. 0418-08<br>1    | Grzejniki stalowe 2-płytowe, 22V-600/1950                                                             | szt.           |              |               |
|     |                                | 1                                                                                                     | szt.           | 1.000        |               |
|     |                                |                                                                                                       |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 313 | KNNR 4<br>d.4. 0412-01<br>1    | Zestaw przyłączeniowy RLV-KS DN 15                                                                    | szt.           |              |               |
|     |                                | 37                                                                                                    | szt.           | 37.000       |               |
|     |                                |                                                                                                       |                | <b>RAZEM</b> | <b>37.000</b> |
| 314 | KNNR 4<br>d.4. 0412-01<br>1    | Zestaw przyłączeniowy RA-N DN 15                                                                      | szt.           |              |               |
|     |                                | 2                                                                                                     | szt.           | 2.000        |               |
|     |                                |                                                                                                       |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 315 | KNNR 4<br>d.4. 0412-01<br>1    | Zestaw przyłączeniowy RLV DN 15                                                                       | szt.           |              |               |
|     |                                | 2                                                                                                     | szt.           | 2.000        |               |
|     |                                |                                                                                                       |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 316 | KNNR 0-35<br>d.4. 0215-04<br>1 | Głowice termostatyczne                                                                                | szt.           |              |               |
|     |                                | 39                                                                                                    | szt.           | 39.000       |               |
|     |                                |                                                                                                       |                | <b>RAZEM</b> | <b>39.000</b> |
| 317 | KNNR 0-35<br>d.4. 0215-04<br>1 | Głowice termostatyczne                                                                                | szt.           |              |               |
|     |                                | 1                                                                                                     | szt.           | 1.000        |               |
|     |                                |                                                                                                       |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 318 | KNNR 4-01<br>d.4. 0208-02<br>1 | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm        | szt.           |              |               |
|     |                                | 0                                                                                                     | szt.           | 0.000        |               |
|     |                                |                                                                                                       |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 319 | KNNR 4-01<br>d.4. 0208-03<br>1 | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm        | szt.           |              |               |
|     |                                | 0                                                                                                     | szt.           | 0.000        |               |
|     |                                |                                                                                                       |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 320 | KNNR 4-01<br>d.4. 0209-03<br>1 | Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm | m <sup>2</sup> |              |               |
|     |                                | 0                                                                                                     | m <sup>2</sup> | 0.000        |               |
|     |                                |                                                                                                       |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 321 | KNNR 3<br>d.4. 0303-01<br>1    | Przebicie w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej                              | m <sup>3</sup> |              |               |
|     |                                | 0                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 0.000        |               |
|     |                                |                                                                                                       |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 322 | KNNR 3<br>d.4. 0305-01<br>1    | zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej        | m <sup>3</sup> |              |               |
|     |                                | 0.38                                                                                                  | m <sup>3</sup> | 0.380        |               |
|     |                                |                                                                                                       |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.380</b>  |
| 323 | KNNR 4<br>d.4. 0403-04<br>1    | Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 30 mm                          | m              |              |               |
|     |                                | 0                                                                                                     | m              | 0.000        |               |
|     |                                |                                                                                                       |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 324 | KNNR 4<br>d.4. 0403-03<br>1    | Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 25 mm                          | m              |              |               |
|     |                                | 0                                                                                                     | m              | 0.000        |               |
|     |                                |                                                                                                       |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 325 | KNNR 4<br>d.4. 0403-02<br>1    | Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 20 mm                          | m              |              |               |

| Lp. | Podstawa                       | Opis i wyliczenia                                                                                               | j.m.           | Poszcz       | Razem          |
|-----|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|----------------|
|     |                                | 0                                                                                                               | m              | 0.000        |                |
|     |                                |                                                                                                                 |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>   |
| 326 | KNNR 4<br>d.4. 0403-01<br>1    | Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 15 mm                                    | m              |              |                |
|     |                                | 0                                                                                                               | m              | 0.000        |                |
|     |                                |                                                                                                                 |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>   |
| 327 | KNNR 7-12<br>d.4. 0103-04<br>1 | Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do 2 stopnia - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi do 80 mm | m <sup>2</sup> |              |                |
|     |                                | 0                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 0.000        |                |
|     |                                |                                                                                                                 |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>   |
| 328 | KNNR 7-12<br>d.4. 0105-04<br>1 | Odtłuszczenie rurociągów                                                                                        | m <sup>2</sup> |              |                |
|     |                                | 0                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 0.000        |                |
|     |                                |                                                                                                                 |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>   |
| 329 | KNNR 7-12<br>d.4. 0206-04<br>1 | Malowanie pędzlem - farby do gruntowania poliwinylow rurociągów Fi do 80 mm, farba ogólnego stosowania          | m <sup>2</sup> |              |                |
|     |                                | 0                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 0.000        |                |
|     |                                |                                                                                                                 |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>   |
| 330 | KNNR 7-12<br>d.4. 0214-04<br>1 | Malowanie pędzlem - emalie poliwinylowe rurociągów Fi do 80 mm, emalia poliwinylowa ogólnego stosowania         | m <sup>2</sup> |              |                |
|     |                                | 0                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 0.000        |                |
|     |                                |                                                                                                                 |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>   |
| 331 | KNNR 4<br>d.4. 0404-03<br>1    | Rurociągi z tworzyw sztucznych - Rura PE-RT/AL/PE-RT Dn 32x3                                                    | m              |              |                |
|     |                                | 0                                                                                                               | m              | 0.000        |                |
|     |                                |                                                                                                                 |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>   |
| 332 | KNNR 4<br>d.4. 0404-02<br>1    | Rurociągi z tworzyw sztucznych - Rura PE-RT/AL/PE-RT Dn 25x2,5                                                  | m              |              |                |
|     |                                | 0                                                                                                               | m              | 0.000        |                |
|     |                                |                                                                                                                 |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>   |
| 333 | KNNR 4<br>d.4. 0404-01<br>1    | Rurociągi z tworzyw sztucznych - Rura PE-RT/AL/PE-RT Dn 20x2,3                                                  | m              |              |                |
|     |                                | 63                                                                                                              | m              | 63.000       |                |
|     |                                |                                                                                                                 |                | <b>RAZEM</b> | <b>63.000</b>  |
| 334 | KNNR 4<br>d.4. 0404-01<br>1    | Rurociągi z tworzyw sztucznych - Rura PE-RT/AL/PE-RT Dn 16x2                                                    | m              |              |                |
|     |                                | 205                                                                                                             | m              | 205.000      |                |
|     |                                |                                                                                                                 |                | <b>RAZEM</b> | <b>205.000</b> |
| 335 | KNNR 0-34<br>d.4. 0101-15<br>1 | Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, grubość 25 mm Dn 32                                           | m              |              |                |
|     |                                | 0                                                                                                               | m              | 0.000        |                |
|     |                                |                                                                                                                 |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>   |
| 336 | KNNR 0-34<br>d.4. 0101-11<br>1 | Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, grubość 20 mm Dn 25                                           | m              |              |                |
|     |                                | 0                                                                                                               | m              | 0.000        |                |
|     |                                |                                                                                                                 |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>   |
| 337 | KNNR 0-34<br>d.4. 0101-10<br>1 | Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, grubość 20 mm Dn 20                                           | m              |              |                |
|     |                                | 99                                                                                                              | m              | 99.000       |                |
|     |                                |                                                                                                                 |                | <b>RAZEM</b> | <b>99.000</b>  |
| 338 | KNNR 0-34<br>d.4. 0107-03<br>1 | Izolacja rurociągów otulinami S-2 gr. metodą izolowania po montażu rurociągu, grubość 9 mm Dn 16                | m              |              |                |
|     |                                | 219                                                                                                             | m              | 219.000      |                |
|     |                                |                                                                                                                 |                | <b>RAZEM</b> | <b>219.000</b> |
| 339 | KNNR 4<br>d.4. 0411-03<br>1    | Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 25 mm                                                           | szt.           |              |                |
|     |                                | 0                                                                                                               | szt.           | 0.000        |                |
|     |                                |                                                                                                                 |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>   |
| 340 | KNNR 4<br>d.4. 0411-02<br>1    | Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 20 mm                                                           | szt.           |              |                |

| Lp.        | Podstawa                       | Opis i wyliczenia                                                                                                             | j.m.           | Poszcz       | Razem          |
|------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|----------------|
|            |                                | 0                                                                                                                             | szt.           | 0.000        |                |
|            |                                |                                                                                                                               |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>   |
| 341        | KNNR 4<br>d.4. 0411-01<br>1    | Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 15 mm                                                                         | szt.           |              |                |
|            |                                | 6                                                                                                                             | szt.           | 6.000        |                |
|            |                                |                                                                                                                               |                | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>   |
| 342        | KNNR 4<br>d.4. 0411-03<br>1    | Zawór MSV-I Dn 25                                                                                                             | szt.           |              |                |
|            |                                | 0                                                                                                                             | szt.           | 0.000        |                |
|            |                                |                                                                                                                               |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>   |
| 343        | KNNR 4<br>d.4. 0411-02<br>1    | Zawór MSV-I Dn 20                                                                                                             | szt.           |              |                |
|            |                                | 0                                                                                                                             | szt.           | 0.000        |                |
|            |                                |                                                                                                                               |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>   |
| 344        | KNNR 4<br>d.4. 0412-06<br>1    | Zawór odpowietrzający automatyczny o śr. 15 mm                                                                                | szt.           |              |                |
|            |                                | 8                                                                                                                             | szt.           | 8.000        |                |
|            |                                |                                                                                                                               |                | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>   |
| 345        | KNNR 4<br>d.4. 0411-01<br>1    | Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 15 mm                                                                         | szt.           |              |                |
|            |                                | 8                                                                                                                             | szt.           | 8.000        |                |
|            |                                |                                                                                                                               |                | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>   |
| 346        | KNNR 4<br>d.4. 0406-02<br>1    | Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych, rura stalowa                                 | m              |              |                |
|            |                                | 63                                                                                                                            | m              | 63.000       |                |
|            |                                |                                                                                                                               |                | <b>RAZEM</b> | <b>63.000</b>  |
| 347        | KNNR 4<br>d.4. 0406-03<br>1    | Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania - próba zasadnicza (pulsacyjna), rura PE                                  | próba          |              |                |
|            |                                | 1                                                                                                                             | próba          | 1.000        |                |
|            |                                |                                                                                                                               |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 348        | KNNR 4<br>d.4. 0406-05<br>1    | Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych | m              |              |                |
|            |                                | 482                                                                                                                           | m              | 482.000      |                |
|            |                                |                                                                                                                               |                | <b>RAZEM</b> | <b>482.000</b> |
| 349        | KNNR 4<br>d.4. 0128-02<br>1    | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych<br>Krotność = 2                                                  | m              |              |                |
|            |                                | 545                                                                                                                           | m              | 545.000      |                |
|            |                                |                                                                                                                               |                | <b>RAZEM</b> | <b>545.000</b> |
| 350        | KNNR 4<br>d.4. 0436-01<br>1    | Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji                                                   | urz.           |              |                |
|            |                                | 39                                                                                                                            | urz.           | 39.000       |                |
|            |                                |                                                                                                                               |                | <b>RAZEM</b> | <b>39.000</b>  |
| <b>5</b>   |                                | <b>INSTALACJA CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO</b>                                                                                     |                |              |                |
| <b>5.1</b> |                                | <b>Instalacja ciepła technologicznego.</b>                                                                                    |                |              |                |
| 351        | KNNR 4-01<br>d.5. 0208-02<br>1 | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm                                | szt.           |              |                |
|            |                                | 0                                                                                                                             | szt.           | 0.000        |                |
|            |                                |                                                                                                                               |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>   |
| 352        | KNNR 4-01<br>d.5. 0208-03<br>1 | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm                                | szt.           |              |                |
|            |                                | 0                                                                                                                             | szt.           | 0.000        |                |
|            |                                |                                                                                                                               |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>   |
| 353        | KNNR 4-01<br>d.5. 0209-03<br>1 | Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm                         | m <sup>2</sup> |              |                |
|            |                                | 0                                                                                                                             | m <sup>2</sup> | 0.000        |                |
|            |                                |                                                                                                                               |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>   |
| 354        | KNNR 3<br>d.5. 0303-01<br>1    | Przebicie w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej                                                      | m <sup>3</sup> |              |                |
|            |                                | 0                                                                                                                             | m <sup>3</sup> | 0.000        |                |
|            |                                |                                                                                                                               |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>   |

| Lp. | Podstawa                      | Opis i wyliczenia                                                                                                        | j.m.           | Poszcz       | Razem        |
|-----|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|
| 355 | KNNR 3<br>d.5. 0305-01<br>1   | Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej                  | m <sup>3</sup> |              |              |
|     |                               | 0                                                                                                                        | m <sup>3</sup> | 0.000        |              |
|     |                               |                                                                                                                          |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 356 | KNNR 4<br>d.5. 0403-07<br>1   | Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 65 mm - rury bez szwu                             | m              |              |              |
|     |                               | 0                                                                                                                        | m              | 0.000        |              |
|     |                               |                                                                                                                          |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 357 | KNNR 4<br>d.5. 0403-06<br>1   | Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 50 mm - rury bez szwu                             | m              |              |              |
|     |                               | 0                                                                                                                        | m              | 0.000        |              |
|     |                               |                                                                                                                          |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 358 | KNNR 4<br>d.5. 0403-05<br>1   | Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 40 mm - rury bez szwu                             | m              |              |              |
|     |                               | 0                                                                                                                        | m              | 0.000        |              |
|     |                               |                                                                                                                          |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 359 | KNNR 4<br>d.5. 0403-04<br>1   | Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 32 mm - rury bez szwu                             | m              |              |              |
|     |                               | 0                                                                                                                        | m              | 0.000        |              |
|     |                               |                                                                                                                          |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 360 | KNNR 4<br>d.5. 0403-03<br>1   | Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 25 mm - rury bez szwu                             | m              |              |              |
|     |                               | 0                                                                                                                        | m              | 0.000        |              |
|     |                               |                                                                                                                          |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 361 | KNR 7-12<br>d.5. 0103-04<br>1 | Czyszczenie przez szcietkowanie mechaniczne do 2 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi Fi do 80 mm | m <sup>2</sup> |              |              |
|     |                               | 0                                                                                                                        | m <sup>2</sup> | 0.000        |              |
|     |                               |                                                                                                                          |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 362 | KNR 7-12<br>d.5. 0105-04<br>1 | Odtłuszczenie rurociągów                                                                                                 | m <sup>2</sup> |              |              |
|     |                               | 0                                                                                                                        | m <sup>2</sup> | 0.000        |              |
|     |                               |                                                                                                                          |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 363 | KNR 7-12<br>d.5. 0206-04<br>1 | Malowanie pędzlem - farby do gruntowania poliwinylowe, rurociągi, Fi do 80 mm, farba ogólnego stosowania                 | m <sup>2</sup> |              |              |
|     |                               | 0                                                                                                                        | m <sup>2</sup> | 0.000        |              |
|     |                               |                                                                                                                          |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 364 | KNR 7-12<br>d.5. 0214-04<br>1 | Malowanie pędzlem - emalie do gruntowania poliwinylowe, rurociągi, Fi do 80 mm, emalia ogólnego stosowania               | m <sup>2</sup> |              |              |
|     |                               | 0                                                                                                                        | m <sup>2</sup> | 0.000        |              |
|     |                               |                                                                                                                          |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 365 | KNR 0-35<br>d.5. 0128-29<br>1 | Otuliny termoizolacyjne z pianki lambda 0,035 W/mK 30 mm Dn 20 mm                                                        | m              |              |              |
|     |                               | 0                                                                                                                        | m              | 0.000        |              |
|     |                               |                                                                                                                          |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 366 | KNR 0-35<br>d.5. 0128-30<br>1 | Otuliny termoizolacyjne z pianki lambda 0,035 W/mK 30 mm Dn 32 mm                                                        | m              |              |              |
|     |                               | 0                                                                                                                        | m              | 0.000        |              |
|     |                               |                                                                                                                          |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 367 | KNR 0-35<br>d.5. 0128-31<br>1 | Otuliny termoizolacyjne z pianki lambda 0,035 W/mK 40 mm Dn 40 mm                                                        | m              |              |              |
|     |                               | 0                                                                                                                        | m              | 0.000        |              |
|     |                               |                                                                                                                          |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 368 | KNR 0-35<br>d.5. 0128-32<br>1 | Otuliny termoizolacyjne z pianki lambda 0,035 W/mK 50 mm Dn 50 mm                                                        | m              |              |              |
|     |                               | 0                                                                                                                        | m              | 0.000        |              |
|     |                               |                                                                                                                          |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 369 | KNR 0-35<br>d.5. 0128-32<br>1 | Otuliny termoizolacyjne z pianki lambda 0,035 W/mK 70 mm Dn 65 mm                                                        | m              |              |              |
|     |                               | 0                                                                                                                        | m              | 0.000        |              |
|     |                               |                                                                                                                          |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |

| Lp. | Podstawa                    | Opis i wyliczenia                                               | j.m. | Poszcz       | Razem        |
|-----|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------|------|--------------|--------------|
| 370 | KNNR 4<br>d.5. 0411-06<br>1 | Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi 50 mm | szt. |              |              |
|     |                             | 0                                                               | szt. | 0.000        |              |
|     |                             |                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 371 | KNNR 4<br>d.5. 0411-05<br>1 | Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi 40 mm | szt. |              |              |
|     |                             | 0                                                               | szt. | 0.000        |              |
|     |                             |                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 372 | KNNR 4<br>d.5. 0411-04<br>1 | Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi 32 mm | szt. |              |              |
|     |                             | 0                                                               | szt. | 0.000        |              |
|     |                             |                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 373 | KNNR 4<br>d.5. 0411-03<br>1 | Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi 25 mm | szt. |              |              |
|     |                             | 0                                                               | szt. | 0.000        |              |
|     |                             |                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 374 | KNNR 4<br>d.5. 0411-07<br>1 | Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 żeliwny ocynkowany Fi 65 mm  | szt. |              |              |
|     |                             | 0                                                               | szt. | 0.000        |              |
|     |                             |                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 375 | KNNR 4<br>d.5. 0411-06<br>1 | Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 żeliwny ocynkowany Fi 50 mm  | szt. |              |              |
|     |                             | 0                                                               | szt. | 0.000        |              |
|     |                             |                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 376 | KNNR 4<br>d.5. 0411-05<br>1 | Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 żeliwny ocynkowany Fi 40 mm  | szt. |              |              |
|     |                             | 0                                                               | szt. | 0.000        |              |
|     |                             |                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 377 | KNNR 4<br>d.5. 0411-04<br>1 | Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 żeliwny ocynkowany Fi 32 mm  | szt. |              |              |
|     |                             | 0                                                               | szt. | 0.000        |              |
|     |                             |                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 378 | KNNR 4<br>d.5. 0411-03<br>1 | Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 żeliwny ocynkowany Fi 25 mm  | szt. |              |              |
|     |                             | 0                                                               | szt. | 0.000        |              |
|     |                             |                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 379 | KNNR 4<br>d.5. 0411-06<br>1 | Zawór MSV-I Dn 50 mm                                            | szt. |              |              |
|     |                             | 0                                                               | szt. | 0.000        |              |
|     |                             |                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 380 | KNNR 4<br>d.5. 0411-05<br>1 | Zawór MSV-I Dn 40 mm                                            | szt. |              |              |
|     |                             | 0                                                               | szt. | 0.000        |              |
|     |                             |                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 381 | KNNR 4<br>d.5. 0411-04<br>1 | Zawór MSV-I Dn 32 mm                                            | szt. |              |              |
|     |                             | 0                                                               | szt. | 0.000        |              |
|     |                             |                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 382 | KNNR 4<br>d.5. 0411-03<br>1 | Zawór MSV-I Dn 25 mm                                            | szt. |              |              |
|     |                             | 0                                                               | szt. | 0.000        |              |
|     |                             |                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 383 | KNNR 4<br>d.5. 0411-07<br>1 | Zawór MSV-I Dn 65 mm                                            | szt. |              |              |
|     |                             | 0                                                               | szt. | 0.000        |              |
|     |                             |                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 384 | KNNR 4<br>d.5. 0411-06<br>1 | Zawór MSV-I Dn 50 mm                                            | szt. |              |              |
|     |                             | 0                                                               | szt. | 0.000        |              |
|     |                             |                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |

| Lp.              | Podstawa            | Opis i wyliczenia                                                                                            | j.m. | Poszcz       | Razem        |
|------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|--------------|
| 385<br>d.5.<br>1 | KNNR 4<br>0412-06   | Zawory odpowietrzające automatyczne Fi 15 mm                                                                 | szt. |              |              |
|                  |                     | 0                                                                                                            | szt. | 0.000        |              |
|                  |                     |                                                                                                              |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 386<br>d.5.<br>1 | KNNR 4<br>0411-01   | Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 15 mm                                                        | szt. |              |              |
|                  |                     | 0                                                                                                            | szt. | 0.000        |              |
|                  |                     |                                                                                                              |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 387<br>d.5.<br>1 | KNNR 4<br>0531-03   | Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei                                                                 | szt. |              |              |
|                  |                     | 0                                                                                                            | szt. | 0.000        |              |
|                  |                     |                                                                                                              |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 388<br>d.5.<br>1 | KNNR 4<br>0531-04   | Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei                                                                  | szt. |              |              |
|                  |                     | 0                                                                                                            | szt. | 0.000        |              |
|                  |                     |                                                                                                              |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 389<br>d.5.<br>1 | KNR 0-35<br>0216-14 | Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn 50 mm                                                                 | szt. |              |              |
|                  |                     | 0                                                                                                            | szt. | 0.000        |              |
|                  |                     |                                                                                                              |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 390<br>d.5.<br>1 | KNR 0-35<br>0216-13 | Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn 40 mm                                                                 | szt. |              |              |
|                  |                     | 0                                                                                                            | szt. | 0.000        |              |
|                  |                     |                                                                                                              |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 391<br>d.5.<br>1 | KNR 0-35<br>0216-12 | Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn 32 mm                                                                 | szt. |              |              |
|                  |                     | 0                                                                                                            | szt. | 0.000        |              |
|                  |                     |                                                                                                              |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 392<br>d.5.<br>1 | KNR 0-35<br>0216-11 | Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn 25 mm                                                                 | szt. |              |              |
|                  |                     | 0                                                                                                            | szt. | 0.000        |              |
|                  |                     |                                                                                                              |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 393<br>d.5.<br>1 | KNR 7-07<br>0102-01 | Pompy Star-RS 25/7 ClassicStar                                                                               | kpl. |              |              |
|                  |                     | 0                                                                                                            | kpl. | 0.000        |              |
|                  |                     |                                                                                                              |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 394<br>d.5.<br>1 | KNR 7-07<br>0102-01 | Pompy Star-RS 25/2 ClassicStar                                                                               | kpl. |              |              |
|                  |                     | 0                                                                                                            | kpl. | 0.000        |              |
|                  |                     |                                                                                                              |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 395<br>d.5.<br>1 | KNR 7-07<br>0102-01 | Pompy Star-RS 25/6 ClassicStar                                                                               | kpl. |              |              |
|                  |                     | 0                                                                                                            | kpl. | 0.000        |              |
|                  |                     |                                                                                                              |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 396<br>d.5.<br>1 | KNR 7-07<br>0102-01 | Pompy Star-RS 25/4 ClassicStar                                                                               | kpl. |              |              |
|                  |                     | 0                                                                                                            | kpl. | 0.000        |              |
|                  |                     |                                                                                                              |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 397<br>d.5.<br>1 | KNR 7-07<br>0102-01 | Pompy Top-S 25/5                                                                                             | kpl. |              |              |
|                  |                     | 0                                                                                                            | kpl. | 0.000        |              |
|                  |                     |                                                                                                              |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 398<br>d.5.<br>1 | KNR 7-08<br>0201-03 | Układy blokowych systemów elektrycznej regulacji ciągłej. Zawór 3 drogowy VRB-3 Dn 15 z siłownikiem AME 25SD | ukł. |              |              |
|                  |                     | 0                                                                                                            | ukł. | 0.000        |              |
|                  |                     |                                                                                                              |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 399<br>d.5.<br>1 | KNR 7-08<br>0201-03 | Układy blokowych systemów elektrycznej regulacji ciągłej. Zawór 3 drogowy VRB-3 Dn 20 z siłownikiem AME 25SD | ukł. |              |              |
|                  |                     | 0                                                                                                            | ukł. | 0.000        |              |
|                  |                     |                                                                                                              |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |

| Lp.        | Podstawa                      | Opis i wyliczenia                                                                                            | j.m. | Poszcz       | Razem          |
|------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|----------------|
| 400        | KNR 7-08<br>d.5. 0201-03<br>1 | Układy blokowych systemów elektrycznej regulacji ciągłej. Zawór 3 drogowy VRB-3 Dn 25 z silownikiem AME 25SD | ukł. |              |                |
|            |                               | 0                                                                                                            | ukł. | 0.000        |                |
|            |                               |                                                                                                              |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>   |
| 401        | KNNR 4<br>d.5. 0406-02<br>1   | Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach niemieszkalnych, rura stalowa               | m    |              |                |
|            |                               | 0                                                                                                            | m    | 0.000        |                |
|            |                               |                                                                                                              |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>   |
| 402        | KNNR 4<br>d.5. 0128-02<br>1   | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych<br>Krotność = 2                                 | m    |              |                |
|            |                               | 717                                                                                                          | m    | 717.000      |                |
|            |                               |                                                                                                              |      | <b>RAZEM</b> | <b>717.000</b> |
| 403        | KNNR 4<br>d.5. 0436-01<br>1   | Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji                                  | urz. |              |                |
|            |                               | 7                                                                                                            | urz. | 7.000        |                |
|            |                               |                                                                                                              |      | <b>RAZEM</b> | <b>7.000</b>   |
| <b>6</b>   |                               | <b>KOTŁOWNIA GAZOWA Z UKŁADEM SOLARNYM</b>                                                                   |      |              |                |
| <b>6.1</b> |                               | <b>Kotłownia gazowa z układem solarnym.</b>                                                                  |      |              |                |
| 404        | KNNR 4<br>d.6. 0405-06<br>1   | Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach, Fi 28 mm                              | m    |              |                |
|            |                               | 0                                                                                                            | m    | 0.000        |                |
|            |                               |                                                                                                              |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>   |
| 405        | KNNR 4<br>d.6. 0405-05<br>1   | Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach, Fi 22 mm                              | m    |              |                |
|            |                               | 0                                                                                                            | m    | 0.000        |                |
|            |                               |                                                                                                              |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>   |
| 406        | KNNR 4<br>d.6. 0403-01<br>1   | Rurociągi stalowe bez szwu o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach           | m    |              |                |
|            |                               | 0                                                                                                            | m    | 0.000        |                |
|            |                               |                                                                                                              |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>   |
| 407        | KNNR 4<br>d.6. 0403-02<br>1   | Rurociągi stalowe bez szwu o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach           | m    |              |                |
|            |                               | 0                                                                                                            | m    | 0.000        |                |
|            |                               |                                                                                                              |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>   |
| 408        | KNNR 4<br>d.6. 0403-03<br>1   | Rurociągi stalowe bez szwu o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach           | m    |              |                |
|            |                               | 0                                                                                                            | m    | 0.000        |                |
|            |                               |                                                                                                              |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>   |
| 409        | KNNR 4<br>d.6. 0403-04<br>1   | Rurociągi stalowe bez szwu o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach           | m    |              |                |
|            |                               | 0                                                                                                            | m    | 0.000        |                |
|            |                               |                                                                                                              |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>   |
| 410        | KNNR 4<br>d.6. 0403-05<br>1   | Rurociągi stalowe bez szwu o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach           | m    |              |                |
|            |                               | 0                                                                                                            | m    | 0.000        |                |
|            |                               |                                                                                                              |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>   |
| 411        | KNNR 4<br>d.6. 0403-06<br>1   | Rurociągi stalowe bez szwu o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach           | m    |              |                |
|            |                               | 0                                                                                                            | m    | 0.000        |                |
|            |                               |                                                                                                              |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>   |
| 412        | KNNR 4<br>d.6. 0403-07<br>1   | Rurociągi stalowe bez szwu o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach           | m    |              |                |
|            |                               | 0                                                                                                            | m    | 0.000        |                |
|            |                               |                                                                                                              |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>   |
| 413        | KNNR 4<br>d.6. 0403-08<br>1   | Rurociągi stalowe bez szwu o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach           | m    |              |                |
|            |                               | 0                                                                                                            | m    | 0.000        |                |
|            |                               |                                                                                                              |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>   |
| 414        | KNNR 4<br>d.6. 0403-09<br>1   | Rurociągi stalowe bez szwu o śr. nominalnej 100 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach          | m    |              |                |

| Lp.              | Podstawa            | Opis i wyliczenia                                                                                                                                   | j.m.           | Poszcz       | Razem        |
|------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|
|                  |                     | 0                                                                                                                                                   | m              | 0.000        |              |
|                  |                     |                                                                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 415<br>d.6.<br>1 | KNR 7-12<br>0103-04 | Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) | m <sup>2</sup> |              |              |
|                  |                     | 0                                                                                                                                                   | m <sup>2</sup> | 0.000        |              |
|                  |                     |                                                                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 416<br>d.6.<br>1 | KNR 7-12<br>0105-04 | Odtłuszczenie rurociągów                                                                                                                            | m <sup>2</sup> |              |              |
|                  |                     | 0                                                                                                                                                   | m <sup>2</sup> | 0.000        |              |
|                  |                     |                                                                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 417<br>d.6.<br>1 | KNR 7-12<br>0206-04 | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania poliwinylowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 100 mm                                                 | m <sup>2</sup> |              |              |
|                  |                     | 0                                                                                                                                                   | m <sup>2</sup> | 0.000        |              |
|                  |                     |                                                                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 418<br>d.6.<br>1 | KNR 7-12<br>0214-04 | Malowanie pędzlem emaliami poliwinylowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 100 mm                                                               | m <sup>2</sup> |              |              |
|                  |                     | 0                                                                                                                                                   | m <sup>2</sup> | 0.000        |              |
|                  |                     |                                                                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 419<br>d.6.<br>1 | KNNR 4<br>0112-06   | Rurociągi z tworzyw sztucznych - rura dn65                                                                                                          | m              |              |              |
|                  |                     | 0                                                                                                                                                   | m              | 0.000        |              |
|                  |                     |                                                                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 420<br>d.6.<br>1 | KNNR 4<br>0112-05   | Rurociągi z tworzyw sztucznych - rura dn50                                                                                                          | m              |              |              |
|                  |                     | 0                                                                                                                                                   | m              | 0.000        |              |
|                  |                     |                                                                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 421<br>d.6.<br>1 | KNNR 4<br>0112-03   | Rurociągi z tworzyw sztucznych - rura dn32                                                                                                          | m              |              |              |
|                  |                     | 0                                                                                                                                                   | m              | 0.000        |              |
|                  |                     |                                                                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 422<br>d.6.<br>1 | KNNR 4<br>0112-02   | Rurociągi z tworzyw sztucznych - rura dn25                                                                                                          | m              |              |              |
|                  |                     | 0                                                                                                                                                   | m              | 0.000        |              |
|                  |                     |                                                                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 423<br>d.6.<br>1 | KNR 0-35<br>0128-26 | Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 15 mm                                                      | m              |              |              |
|                  |                     | 0                                                                                                                                                   | m              | 0.000        |              |
|                  |                     |                                                                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 424<br>d.6.<br>1 | KNR 0-35<br>0128-28 | Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 22 mm                                                      | m              |              |              |
|                  |                     | 0                                                                                                                                                   | m              | 0.000        |              |
|                  |                     |                                                                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 425<br>d.6.<br>1 | KNR 0-35<br>0128-29 | Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 25 mm                                                      | m              |              |              |
|                  |                     | 0                                                                                                                                                   | m              | 0.000        |              |
|                  |                     |                                                                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 426<br>d.6.<br>1 | KNR 0-35<br>0128-30 | Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 32 mm                                                      | m              |              |              |
|                  |                     | 0                                                                                                                                                   | m              | 0.000        |              |
|                  |                     |                                                                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 427<br>d.6.<br>1 | KNR 0-35<br>0128-31 | Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 40mm                                                       | m              |              |              |
|                  |                     | 0                                                                                                                                                   | m              | 0.000        |              |
|                  |                     |                                                                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 428<br>d.6.<br>1 | KNR 0-35<br>0128-32 | Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 50 mm                                                      | m              |              |              |
|                  |                     | 0                                                                                                                                                   | m              | 0.000        |              |
|                  |                     |                                                                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 429<br>d.6.<br>1 | KNR 0-35<br>0128-32 | Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 70 mm                                                      | m              |              |              |

| Lp. | Podstawa                             | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                             | j.m.           | Poszcz       | Razem          |
|-----|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|----------------|
|     |                                      | 0                                                                                                                                                                             | m              | 0.000        |                |
|     |                                      |                                                                                                                                                                               |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>   |
| 430 | KNR 0-35<br>d.6. 0128-32<br>1        | Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 80 mm                                                                                | m              |              |                |
|     |                                      | 0                                                                                                                                                                             | m              | 0.000        |                |
|     |                                      |                                                                                                                                                                               |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>   |
| 431 | KNR 0-35<br>d.6. 0128-32<br>1        | Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 100 mm                                                                               | m              |              |                |
|     |                                      | 0                                                                                                                                                                             | m              | 0.000        |                |
|     |                                      |                                                                                                                                                                               |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>   |
| 432 | KNR 2-17<br>d.6. 0149-05<br>1        | Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 500 mm, w układach kanałowych                                                                                                | szt.           |              |                |
|     |                                      | 0                                                                                                                                                                             | szt.           | 0.000        |                |
|     |                                      |                                                                                                                                                                               |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>   |
| 433 | KNR 2-17<br>d.6. 0145-04<br>1        | Wyrzutnie dachowe kołowe o śr.do 450 mm z pionowym wylotem powietrza                                                                                                          | szt.           |              |                |
|     |                                      | 0                                                                                                                                                                             | szt.           | 0.000        |                |
|     |                                      |                                                                                                                                                                               |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>   |
| 434 | KNR 2-17<br>d.6. 0138-05<br>1        | Kratki wentylacyjne 800x400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych                                                                                                        | szt.           |              |                |
|     |                                      | 0                                                                                                                                                                             | szt.           | 0.000        |                |
|     |                                      |                                                                                                                                                                               |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>   |
| 435 | KNR 2-17<br>d.6. 0101-05<br>1        | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne                                                                                                                          | m <sup>2</sup> |              |                |
|     |                                      | 0                                                                                                                                                                             | m <sup>2</sup> | 0.000        |                |
|     |                                      |                                                                                                                                                                               |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>   |
| 436 | KNNR 4<br>d.6. 0406-02<br>1          | Próby szczelności instalacji w budynkach                                                                                                                                      | m              |              |                |
|     |                                      | 0                                                                                                                                                                             | m              | 0.000        |                |
|     |                                      |                                                                                                                                                                               |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>   |
| 437 | KNNR 4<br>d.6. 0128-02<br>1          | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach                                                                                                                                  | m              |              |                |
|     |                                      | 471                                                                                                                                                                           | m              | 471.000      |                |
|     |                                      |                                                                                                                                                                               |                | <b>RAZEM</b> | <b>471.000</b> |
| 438 | KNNR 4<br>d.6. 0529-02<br>1          | Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi                                                                                                                                | szt.           |              |                |
|     |                                      | 1                                                                                                                                                                             | szt.           | 1.000        |                |
|     |                                      |                                                                                                                                                                               |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 439 | KNNR 4<br>d.6. 0502-03<br>1          | Kotły kondensacyjne gazowe , moc znamionowa 95-285 kW, średnica przewodu spalinowego dn=200 mm z palnikami promiennikowymi VMa III-6, z regulatorami 100-GC1                  | szt            |              |                |
|     |                                      | 0                                                                                                                                                                             | szt            | 0.000        |                |
|     |                                      |                                                                                                                                                                               |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>   |
| 440 | Kalkulacja indywidualna<br>d.6.<br>1 | Komin ze stali kwasoodpornej Dw=200 mm izolowany w części zewnętrznej                                                                                                         | kpl.           |              |                |
|     |                                      | 0                                                                                                                                                                             | kpl.           | 0.000        |                |
|     |                                      |                                                                                                                                                                               |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>   |
| 441 | KNNR 4<br>d.6. 0507-01<br>1          | Kolektor słoneczny typ SV 2,5 z wyposażeniem dodatkowym: mocowanie, przewody połączeniowe - do montażu na połaci dachowej                                                     | kpl            |              |                |
|     |                                      | 0                                                                                                                                                                             | kpl            | 0.000        |                |
|     |                                      |                                                                                                                                                                               |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>   |
| 442 | KNNR 4<br>d.6. 0507-01<br>1          | Kolektor słoneczny typ SV 2,5 z wyposażeniem dodatkowym: mocowanie, wsporniki, przewody połączeniowe - do montażu na dachu płaskim na wspornikach pod kątem 30 st. do poziomu | kpl            |              |                |
|     |                                      | 0                                                                                                                                                                             | kpl            | 0.000        |                |
|     |                                      |                                                                                                                                                                               |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>   |
| 443 | KNR 7-08<br>d.6. 0301-02<br>1        | Regulator 200-H                                                                                                                                                               | ukl.           |              |                |
|     |                                      | 0                                                                                                                                                                             | ukl.           | 0.000        |                |
|     |                                      |                                                                                                                                                                               |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>   |
| 444 | KNR 7-08<br>d.6. 0301-02<br>1        | Regulator 300-K                                                                                                                                                               | ukl.           |              |                |

| Lp.              | Podstawa            | Opis i wyliczenia                                        | j.m. | Poszcz       | Razem        |
|------------------|---------------------|----------------------------------------------------------|------|--------------|--------------|
|                  |                     | 0                                                        | ukl. | 0.000        |              |
|                  |                     |                                                          |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 445<br>d.6.<br>1 | KNR 7-08<br>0301-02 | Regulator 200 Nr 2 ze stycznikiem pomocniczym            | ukl. |              |              |
|                  |                     | 0                                                        | ukl. | 0.000        |              |
|                  |                     |                                                          |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 446<br>d.6.<br>1 | KNR 7-08<br>0102-03 | Układ pomiarowy zdalny - czujnik nasłonecznienia         | ukl. |              |              |
|                  |                     | 1                                                        | ukl. | 1.000        |              |
|                  |                     |                                                          |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 447<br>d.6.<br>1 | KNR 7-08<br>0102-03 | Układ pomiarowy zdalny - czujnik temperatury zewnętrznej | ukl. |              |              |
|                  |                     | 1                                                        | ukl. | 1.000        |              |
|                  |                     |                                                          |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 448<br>d.6.<br>1 | KNR 7-08<br>0102-03 | Układ pomiarowy zdalny - czujnik poziomu wody            | ukl. |              |              |
|                  |                     | 0                                                        | ukl. | 0.000        |              |
|                  |                     |                                                          |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 449<br>d.6.<br>1 | KNR 7-08<br>0701-01 | Szafa sterownicza Vitocontrol                            | pol. |              |              |
|                  |                     | 0                                                        | pol. | 0.000        |              |
|                  |                     |                                                          |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 450<br>d.6.<br>1 | KNNR 4<br>0235-04   | Neutralizatory kondensatu N 70 z granulem                | szt. |              |              |
|                  |                     | 0                                                        | szt. | 0.000        |              |
|                  |                     |                                                          |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 451<br>d.6.<br>1 | KNR 7-07<br>0102-01 | Pompy 25/1-8 RG CAN PN 10                                | kpl. |              |              |
|                  |                     | 0                                                        | kpl. | 0.000        |              |
|                  |                     |                                                          |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 452<br>d.6.<br>1 | KNR 7-07<br>0102-01 | Pompy 25/1-6 RG CAN PN 10                                | kpl. |              |              |
|                  |                     | 0                                                        | kpl. | 0.000        |              |
|                  |                     |                                                          |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 453<br>d.6.<br>1 | KNR 7-07<br>0102-01 | Pompy 25/1-5                                             | kpl. |              |              |
|                  |                     | 0                                                        | kpl. | 0.000        |              |
|                  |                     |                                                          |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 454<br>d.6.<br>1 | KNR 7-07<br>0102-01 | Pompy 40/1-8 CAN PN 6/10                                 | kpl. |              |              |
|                  |                     | 0                                                        | kpl. | 0.000        |              |
|                  |                     |                                                          |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 455<br>d.6.<br>1 | KNR 7-07<br>0102-01 | Pompy TOP-S-25/7                                         | kpl. |              |              |
|                  |                     | 0                                                        | kpl. | 0.000        |              |
|                  |                     |                                                          |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 456<br>d.6.<br>1 | KNR 7-07<br>0102-01 | Pompy KSB BC 25-125,1/072                                | kpl. |              |              |
|                  |                     | 0                                                        | kpl. | 0.000        |              |
|                  |                     |                                                          |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 457<br>d.6.<br>1 | KNNR 4<br>0504-03   | Wymienniki basenowy, płaszczowo-rurowy B 1000            | szt. |              |              |
|                  |                     | 2                                                        | szt. | 2.000        |              |
|                  |                     |                                                          |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 458<br>d.6.<br>1 | KNNR 4<br>0504-03   | Wymienniki basenowy, płaszczowo-rurowy B 300             | szt. |              |              |
|                  |                     | 2                                                        | szt. | 2.000        |              |
|                  |                     |                                                          |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 459<br>d.6.<br>1 | KNNR 4<br>0504-03   | Wymienniki ciepła XB 40-1 60 z izolacją                  | szt. |              |              |

| Lp. | Podstawa                          | Opis i wyliczenia                                                                                             | j.m. | Poszcz       | Razem        |
|-----|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|--------------|
|     |                                   | 0                                                                                                             | szt. | 0.000        |              |
|     |                                   |                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 460 | KNNR 4<br>d.6. 0504-03<br>1       | Wymienniki ciepła XB 40-1 80 z izolacją                                                                       | szt. |              |              |
|     |                                   | 0                                                                                                             | szt. | 0.000        |              |
|     |                                   |                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 461 | KNNR 4<br>d.6. 0508-01<br>1       | Zasobniki c.w.u. HSU V=500 dm3                                                                                | szt. |              |              |
|     |                                   | 0                                                                                                             | szt. | 0.000        |              |
|     |                                   |                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 462 | KNNR 4<br>d.6. 0143-04<br>1       | Zbiornik wyciekowy o pojemności instalacji solarnej czyli V=157 dm3, o wymiarach dn 50 cm i wysokości h=80 cm | kpl. |              |              |
|     |                                   | 0                                                                                                             | kpl. | 0.000        |              |
|     |                                   |                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 463 | KNNR 4<br>d.6. 0525-04<br>1       | Zabezpieczenie stanu wody SYR 933.1                                                                           | szt. |              |              |
|     |                                   | 2                                                                                                             | szt. | 2.000        |              |
|     |                                   |                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 464 | Kalkulacja indywidualna<br>d.6. 1 | Automatyczny zmiękcacz kompaktowy ze sterownikiem przepływowym bądź czasowym typu VM 25 VF/CF                 | kpl. |              |              |
|     |                                   | 1                                                                                                             | kpl. | 1.000        |              |
|     |                                   |                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 465 | KNR 0-35<br>d.6. 0222-02<br>1     | Ciepłomierz qn=0,6 m3/h, dn=15 mm z przelicznikiem wskazującym i dwoma czujnikami temperatur Pt 500           | kpl. |              |              |
|     |                                   | 0                                                                                                             | kpl. | 0.000        |              |
|     |                                   |                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 466 | KNR 0-35<br>d.6. 0222-01<br>1     | Ciepłomierz qn=1,5 m3/h, dn=15 mm z przelicznikiem wskazującym i dwoma czujnikami temperatur Pt 500           | kpl. |              |              |
|     |                                   | 0                                                                                                             | kpl. | 0.000        |              |
|     |                                   |                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 467 | KNR 0-35<br>d.6. 0222-02<br>1     | Ciepłomierz qn=2,5 m3/h, dn=20 mm z przelicznikiem wskazującym i dwoma czujnikami temperatur Pt 500           | kpl. |              |              |
|     |                                   | 0                                                                                                             | kpl. | 0.000        |              |
|     |                                   |                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 468 | KNR 0-35<br>d.6. 0222-03<br>1     | Ciepłomierz qn=1,5 m3/h, dn=25 mm z przelicznikiem wskazującym i dwoma czujnikami temperatur Pt 500           | kpl. |              |              |
|     |                                   | 0                                                                                                             | kpl. | 0.000        |              |
|     |                                   |                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 469 | KNR 0-35<br>d.6. 0222-04<br>1     | Ciepłomierz qn=6 m3/h, dn=32 mm z przelicznikiem wskazującym i dwoma czujnikami temperatur Pt 500             | kpl. |              |              |
|     |                                   | 0                                                                                                             | kpl. | 0.000        |              |
|     |                                   |                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 470 | KNNR 4<br>d.6. 0527-05<br>1       | Filtroodmulnik magnetyczny 100 PN 16                                                                          | szt. |              |              |
|     |                                   | 0                                                                                                             | szt. | 0.000        |              |
|     |                                   |                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 471 | KNR 0-35<br>d.6. 0216-10<br>1     | Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn 20 mm                                                                  | szt. |              |              |
|     |                                   | 0                                                                                                             | szt. | 0.000        |              |
|     |                                   |                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 472 | KNR 0-35<br>d.6. 0216-11<br>1     | Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn 25 mm                                                                  | szt. |              |              |
|     |                                   | 0                                                                                                             | szt. | 0.000        |              |
|     |                                   |                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 473 | KNR 0-35<br>d.6. 0216-11<br>1     | Filtr mechaniczny płukany przeciwstrumieniem typ VE25-1 Dn= 25 mm                                             | szt. |              |              |
|     |                                   | 1                                                                                                             | szt. | 1.000        |              |
|     |                                   |                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 474 | KNR 0-35<br>d.6. 0216-12<br>1     | Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn 32 mm                                                                  | szt. |              |              |

| Lp. | Podstawa                      | Opis i wyliczenia                                     | j.m. | Poszcz       | Razem        |
|-----|-------------------------------|-------------------------------------------------------|------|--------------|--------------|
|     |                               | 0                                                     | szt. | 0.000        |              |
|     |                               |                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 475 | KNR 0-35<br>d.6. 0216-14<br>1 | Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn 50 mm          | szt. |              |              |
|     |                               | 0                                                     | szt. | 0.000        |              |
|     |                               |                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 476 | KNR 0-35<br>d.6. 0216-14<br>1 | Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn 65 mm          | szt. |              |              |
|     |                               | 0                                                     | szt. | 0.000        |              |
|     |                               |                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 477 | KNNR 4<br>d.6. 0412-06<br>1   | Zawory odpowietrzające automatyczne Fi 15 mm          | szt. |              |              |
|     |                               | 0                                                     | szt. | 0.000        |              |
|     |                               |                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 478 | KNNR 4<br>d.6. 0411-01<br>1   | Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 15 mm | szt. |              |              |
|     |                               | 0                                                     | szt. | 0.000        |              |
|     |                               |                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 479 | KNNR 4<br>d.6. 0411-01<br>1   | Zawór MSV-B Dn15                                      | szt. |              |              |
|     |                               | 0                                                     | szt. | 0.000        |              |
|     |                               |                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 480 | KNNR 4<br>d.6. 0411-02<br>1   | Zawór MSV-B Dn 20                                     | szt. |              |              |
|     |                               | 0                                                     | szt. | 0.000        |              |
|     |                               |                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 481 | KNNR 4<br>d.6. 0411-03<br>1   | Zawór MSV-B Dn 25                                     | szt. |              |              |
|     |                               | 0                                                     | szt. | 0.000        |              |
|     |                               |                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 482 | KNNR 4<br>d.6. 0411-04<br>1   | Zawór MSV-B Dn 32                                     | szt. |              |              |
|     |                               | 0                                                     | szt. | 0.000        |              |
|     |                               |                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 483 | KNNR 4<br>d.6. 0520-06<br>1   | Zawór MSV-F2 Dn 50                                    | szt. |              |              |
|     |                               | 0                                                     | szt. | 0.000        |              |
|     |                               |                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 484 | KNNR 4<br>d.6. 0520-07<br>1   | Zawór MSV-F2 Dn 65                                    | szt. |              |              |
|     |                               | 0                                                     | szt. | 0.000        |              |
|     |                               |                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 485 | KNNR 4<br>d.6. 0411-07<br>1   | Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 65 mm | szt. |              |              |
|     |                               | 0                                                     | szt. | 0.000        |              |
|     |                               |                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 486 | KNNR 4<br>d.6. 0411-06<br>1   | Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 50 mm | szt. |              |              |
|     |                               | 0                                                     | szt. | 0.000        |              |
|     |                               |                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 487 | KNNR 4<br>d.6. 0411-05<br>1   | Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 40 mm | szt. |              |              |
|     |                               | 0                                                     | szt. | 0.000        |              |
|     |                               |                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 488 | KNNR 4<br>d.6. 0411-04<br>1   | Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 32 mm | szt. |              |              |
|     |                               | 0                                                     | szt. | 0.000        |              |
|     |                               |                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 489 | KNNR 4<br>d.6. 0411-03<br>1   | Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 25 mm | szt. |              |              |

| Lp. | Podstawa                       | Opis i wyliczenia                                                                                | j.m. | Poszcz       | Razem        |
|-----|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|--------------|
|     |                                | 0                                                                                                | szt. | 0.000        |              |
|     |                                |                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 490 | KNNR 4<br>d.6. 0411-02<br>1    | Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 20 mm                                            | szt. |              |              |
|     |                                | 0                                                                                                | szt. | 0.000        |              |
|     |                                |                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 491 | KNNR 4<br>d.6. 0411-01<br>1    | Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 15 mm                                            | szt. |              |              |
|     |                                | 0                                                                                                | szt. | 0.000        |              |
|     |                                |                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 492 | KNNR 4<br>d.6. 0135-02<br>1    | Zawory czepalne Dn 20 mm                                                                         | szt. |              |              |
|     |                                | 1                                                                                                | szt. | 1.000        |              |
|     |                                |                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 493 | KNNR 4<br>d.6. 0411-01<br>1    | Ręczny zawór odcinający Dn 15                                                                    | szt. |              |              |
|     |                                | 5                                                                                                | szt. | 5.000        |              |
|     |                                |                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b> |
| 494 | KNNR 7-08<br>d.6. 0201-03<br>1 | Przepustnica typu V 5421B1058 DN80 z siłownikiem VMM30                                           | ukł. |              |              |
|     |                                | 0                                                                                                | ukł. | 0.000        |              |
|     |                                |                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 495 | KNNR 7-08<br>d.6. 0201-03<br>1 | Zawór trójdrogowy typ HRB3 dn=15 mm z siłownikiem AMB 162                                        | ukł. |              |              |
|     |                                | 0                                                                                                | ukł. | 0.000        |              |
|     |                                |                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 496 | KNNR 7-08<br>d.6. 0201-03<br>1 | Zawór trójdrogowy typ HRB3 dn=20 mm z siłownikiem AMB 162                                        | ukł. |              |              |
|     |                                | 0                                                                                                | ukł. | 0.000        |              |
|     |                                |                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 497 | KNNR 7-08<br>d.6. 0201-03<br>1 | Zawór trójdrogowy typ HRB3 dn=40 mm z siłownikiem AMB 162                                        | ukł. |              |              |
|     |                                | 0                                                                                                | ukł. | 0.000        |              |
|     |                                |                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 498 | KNNR 7-08<br>d.6. 0201-03<br>1 | Zawór trójdrogowy grzybkowy VRB3 dn=25 mm z siłownikiem AMV 435 z podgrzewanym trzpieniem zaworu | ukł. |              |              |
|     |                                | 0                                                                                                | ukł. | 0.000        |              |
|     |                                |                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 499 | KNNR 4<br>d.6. 0411-02<br>1    | Zawór przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi 20 mm                                                   | szt. |              |              |
|     |                                | 0                                                                                                | szt. | 0.000        |              |
|     |                                |                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 500 | KNNR 4<br>d.6. 0411-03<br>1    | Zawór przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi 25 mm                                                   | szt. |              |              |
|     |                                | 0                                                                                                | szt. | 0.000        |              |
|     |                                |                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 501 | KNNR 4<br>d.6. 0411-04<br>1    | Zawór przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi 32 mm                                                   | szt. |              |              |
|     |                                | 0                                                                                                | szt. | 0.000        |              |
|     |                                |                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 502 | KNNR 4<br>d.6. 0411-06<br>1    | Zawór przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi 50 mm                                                   | szt. |              |              |
|     |                                | 0                                                                                                | szt. | 0.000        |              |
|     |                                |                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 503 | KNNR 4<br>d.6. 0411-07<br>1    | Zawór przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi 65 mm                                                   | szt. |              |              |
|     |                                | 0                                                                                                | szt. | 0.000        |              |
|     |                                |                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 504 | KNNR 4<br>d.6. 0524-05<br>1    | Zawory bezpieczeństwa SYR 1915 Dn40                                                              | szt. |              |              |

| Lp. | Podstawa                    | Opis i wyliczenia                                                                                        | j.m. | Poszcz       | Razem        |
|-----|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|--------------|
|     |                             | 0                                                                                                        | szt. | 0.000        |              |
|     |                             |                                                                                                          |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 505 | KNNR 4<br>d.6. 0524-03<br>1 | Zawory bezpieczeństwa SYR 1915 Dn25                                                                      | szt. |              |              |
|     |                             | 0                                                                                                        | szt. | 0.000        |              |
|     |                             |                                                                                                          |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 506 | KNNR 4<br>d.6. 0524-02<br>1 | Zawory bezpieczeństwa SYR 1915 Dn20                                                                      | szt. |              |              |
|     |                             | 0                                                                                                        | szt. | 0.000        |              |
|     |                             |                                                                                                          |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 507 | KNNR 4<br>d.6. 0514-02<br>1 | Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur Dn 80 mm                                                  | m    |              |              |
|     |                             | 0                                                                                                        | m    | 0.000        |              |
|     |                             |                                                                                                          |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 508 | KNNR 4<br>d.6. 0514-01<br>1 | Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur Dn 50 mm                                                  | m    |              |              |
|     |                             | 0                                                                                                        | m    | 0.000        |              |
|     |                             |                                                                                                          |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 509 | KNNR 4<br>d.6. 0511-04<br>1 | Naczynia wzbiorcze przeponowe. Naczynie wzbiorcze NG 140                                                 | szt. |              |              |
|     |                             | 0                                                                                                        | szt. | 0.000        |              |
|     |                             |                                                                                                          |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 510 | KNNR 4<br>d.6. 0511-04<br>1 | Naczynia wzbiorcze przeponowe. Naczynie wzbiorcze S200                                                   | szt. |              |              |
|     |                             | 0                                                                                                        | szt. | 0.000        |              |
|     |                             |                                                                                                          |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 511 | KNNR 4<br>d.6. 0511-03<br>1 | Naczynia wzbiorcze przeponowe. Naczynie ochronne dla ochrony przed wysoką temperaturą pojemności 105 dm3 | szt. |              |              |
|     |                             | 0                                                                                                        | szt. | 0.000        |              |
|     |                             |                                                                                                          |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 512 | KNNR 4<br>d.6. 0521-09<br>1 | Przepustnica typu V5421C1064 DN 100 z napędem ręcznym                                                    | szt. |              |              |
|     |                             | 0                                                                                                        | szt. | 0.000        |              |
|     |                             |                                                                                                          |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 513 | KNNR 4<br>d.6. 0521-08<br>1 | Przepustnica typu V5421C1056 DN 80 z napędem ręcznym                                                     | szt. |              |              |
|     |                             | 0                                                                                                        | szt. | 0.000        |              |
|     |                             |                                                                                                          |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 514 | KNNR 4<br>d.6. 0521-04<br>1 | Zespół do napełnienia instalacji                                                                         | szt. |              |              |
|     |                             | 1                                                                                                        | szt. | 1.000        |              |
|     |                             |                                                                                                          |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 515 | KNNR 4<br>d.6. 0521-04<br>1 | Zestaw do napełnienia, odpowietrzenia i czyszczenia instalacji solarnych                                 | szt. |              |              |
|     |                             | 0                                                                                                        | szt. | 0.000        |              |
|     |                             |                                                                                                          |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 516 | KNNR 4<br>d.6. 0434-02<br>1 | Separator powietrza                                                                                      | szt. |              |              |
|     |                             | 0                                                                                                        | szt. | 0.000        |              |
|     |                             |                                                                                                          |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 517 | KNNR 4<br>d.6. 0434-02<br>1 | Separator powietrza typu AA100 do instalacji solarnych                                                   | szt. |              |              |
|     |                             | 0                                                                                                        | szt. | 0.000        |              |
|     |                             |                                                                                                          |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 518 | KNNR 4<br>d.6. 0531-03<br>1 | Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei                                                             | szt. |              |              |
|     |                             | 0                                                                                                        | szt. | 0.000        |              |
|     |                             |                                                                                                          |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 519 | KNNR 4<br>d.6. 0531-04<br>1 | Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei                                                              | szt. |              |              |

| Lp.   | Podstawa                                | Opis i wyliczenia                                                                                               | j.m. | Poszcz       | Razem        |
|-------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|--------------|
|       |                                         | 0                                                                                                               | szt. | 0.000        |              |
|       |                                         |                                                                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 520   | KNNR 4<br>d.6. 0411-07<br>1             | Zawory antyskażeniowy EA 253 Dn 65                                                                              | szt. |              |              |
|       |                                         | 0                                                                                                               | szt. | 0.000        |              |
|       |                                         |                                                                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 521   | KNNR 4<br>d.6. 0122-06<br>1             | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych w rurociągach stalowych Dn 20 mm         | kpl. |              |              |
|       |                                         | 0                                                                                                               | kpl. | 0.000        |              |
|       |                                         |                                                                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 522   | KNNR 4<br>d.6. 0122-02<br>1             | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych w rurociągach stalowych Dn 32 mm         | kpl. |              |              |
|       |                                         | 0                                                                                                               | kpl. | 0.000        |              |
|       |                                         |                                                                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 523   | KNNR 4<br>d.6. 0140-02<br>1             | Wodomierze skrzydełkowe Dn 20 mm                                                                                | kpl. |              |              |
|       |                                         | 0                                                                                                               | kpl. | 0.000        |              |
|       |                                         |                                                                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 524   | KNNR 4<br>d.6. 0140-04<br>1             | Wodomierze skrzydełkowe Dn 32 mm                                                                                | kpl. |              |              |
|       |                                         | 0                                                                                                               | kpl. | 0.000        |              |
|       |                                         |                                                                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 525   | KNNR 4<br>d.6. 0130-03<br>1             | Zawór antyskażeniowy BA2760 Dn25                                                                                | szt. |              |              |
|       |                                         | 0                                                                                                               | szt. | 0.000        |              |
|       |                                         |                                                                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 526   | KNNR 4<br>d.6. 0130-06<br>1             | Zawór regulacyjny Dn 50 mm gwintowany do wody basenowej                                                         | szt. |              |              |
|       |                                         | 1                                                                                                               | szt. | 1.000        |              |
|       |                                         |                                                                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 527   | KNNR 4<br>d.6. 0405-07<br>1             | Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach, Fi 35 mm                                 | m    |              |              |
|       |                                         | 0                                                                                                               | m    | 0.000        |              |
|       |                                         |                                                                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 528   | KNNR4-<br>d.6. 0511-04 ana-<br>1 logia  | Rotametr -przepływomierz                                                                                        | szt  |              |              |
|       |                                         | 5                                                                                                               | szt  | 5.000        |              |
|       |                                         |                                                                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b> |
| 529   | KNNR-4-<br>d.6. 0504-03<br>1            | Naczynie wzbiornicze DT5 100 Z ARMATURA                                                                         | szt  |              |              |
|       |                                         | 1                                                                                                               | szt  | 1.000        |              |
|       |                                         |                                                                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 530   | KNNR-4-<br>d.6. 0504-03 ana-<br>1 logia | Wymiennik w obiegu solarnym                                                                                     | kpl  |              |              |
|       |                                         | 1                                                                                                               | kpl  | 1.000        |              |
|       |                                         |                                                                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 531   | KNNR 4-<br>d.6. 0504-03<br>1            | Rozszerzenie podgrzewu cwu ciepłem solarnymz priorytetem podgrzewu cwu w stosunku do wody basenowej             | kpl  |              |              |
|       |                                         | 1                                                                                                               | kpl  | 1.000        |              |
|       |                                         |                                                                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 7     |                                         | <b>INSTALACJA I SIEĆ GAZOWA</b>                                                                                 |      |              |              |
| 7.1   |                                         | <b>INSTALACJA I SIEĆ GAZOWA</b>                                                                                 |      |              |              |
| 7.1.1 |                                         | <b>Przyłącze gazowe</b>                                                                                         |      |              |              |
| 532   | KNNR 1<br>d.7. 0209-06<br>1.1           | Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III                 | m³   |              |              |
|       |                                         | 0                                                                                                               | m³   | 0.000        |              |
|       |                                         |                                                                                                                 |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 533   | KNNR 1<br>d.7. 0307-02<br>1.1           | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV | m³   |              |              |
|       |                                         | 0                                                                                                               | m³   | 0.000        |              |

| Lp.                | Podstawa              | Opis i wyliczenia                                                                                   | j.m.           | Poszcz       | Razem        |
|--------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|
|                    |                       |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 534<br>d.7.<br>1.1 | KNNR 4<br>1411-01     | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka                            | m <sup>3</sup> |              |              |
|                    | 0                     |                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 0.000        |              |
|                    |                       |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 535<br>d.7.<br>1.1 | KNR-W 2-19<br>0306-08 | Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. nom. 160 mm                                                     | m              |              |              |
|                    | 0                     |                                                                                                     | m              | 0.000        |              |
|                    |                       |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 536<br>d.7.<br>1.1 | KNR 2-19<br>0208-05   | Manszet typu "N"                                                                                    | kpl.           |              |              |
|                    | 0                     |                                                                                                     | kpl.           | 0.000        |              |
|                    |                       |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 537<br>d.7.<br>1.1 | KNR-W 2-19<br>0301-08 | Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nom. 90 mm z rur w zwojach                     | m              |              |              |
|                    | 0                     |                                                                                                     | m              | 0.000        |              |
|                    |                       |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 538<br>d.7.<br>1.1 | KNR-W 2-19<br>0302-04 | Łączenie rur o śr. nom. 90 mm metodą zgrzewania czołowego                                           | poł.           |              |              |
|                    | 0                     |                                                                                                     | poł.           | 0.000        |              |
|                    |                       |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 539<br>d.7.<br>1.1 | KNR-W 2-19<br>0303-08 | Złączka PE/stal dn90/80                                                                             | szt.           |              |              |
|                    | 0                     |                                                                                                     | szt.           | 0.000        |              |
|                    |                       |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 540<br>d.7.<br>1.1 | KNR 2-19<br>0201-02   | Gazociągi rozdzielcze o śr.nom.do 80 mm                                                             | m              |              |              |
|                    | 0                     |                                                                                                     | m              | 0.000        |              |
|                    |                       |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 541<br>d.7.<br>1.1 | KNNR 4<br>0142-02     | Szafka gazowa 700x700x250                                                                           | kpl.           |              |              |
|                    | 0                     |                                                                                                     | kpl.           | 0.000        |              |
|                    |                       |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 542<br>d.7.<br>1.1 | KNNR 4<br>0312-08     | Kurki gazowe przelotowe o śr. 80 mm o połączeniach gwintowanych                                     | szt.           |              |              |
|                    | 0                     |                                                                                                     | szt.           | 0.000        |              |
|                    |                       |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 543<br>d.7.<br>1.1 | KNNR 4<br>0312-08     | Zawor elektromagnetyczny MSV 300                                                                    | szt.           |              |              |
|                    | 0                     |                                                                                                     | szt.           | 0.000        |              |
|                    |                       |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 544<br>d.7.<br>1.1 | KNNR 4<br>0309-06     | Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 65 mm we wnękach | kpl.           |              |              |
|                    | 0                     |                                                                                                     | kpl.           | 0.000        |              |
|                    |                       |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 545<br>d.7.<br>1.1 | KNR-W 2-19<br>0102-01 | Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego                           | m              |              |              |
|                    | 0                     |                                                                                                     | m              | 0.000        |              |
|                    |                       |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 546<br>d.7.<br>1.1 | KNR-W 2-19<br>0134-02 | Oznakowanie trasy gazociągu na słupku stalowym                                                      | kpl.           |              |              |
|                    | 1                     |                                                                                                     | kpl.           | 1.000        |              |
|                    |                       |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 547<br>d.7.<br>1.1 | KNNR 4<br>1411-04     | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - obsypka                             | m <sup>3</sup> |              |              |
|                    | 0                     |                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 0.000        |              |
|                    |                       |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b> |
| 548<br>d.7.<br>1.1 | KNNR 1<br>0318-02     | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV        | m <sup>3</sup> |              |              |
|                    | 0                     |                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 0.000        |              |

| Lp.         | Podstawa                           | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                         | j.m. | Poszcz       | Razem         |
|-------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|---------------|
|             |                                    |                                                                                                                                                                           |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 549         | KNNR 1<br>d.7. 0214-05<br>1.1      | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV | m³   |              |               |
|             |                                    | 0                                                                                                                                                                         | m³   | 0.000        |               |
|             |                                    |                                                                                                                                                                           |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 550         | KNNR 1<br>d.7. 0408-02<br>1.1      | Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi                                                                                                   | m³   |              |               |
|             |                                    | 94.05                                                                                                                                                                     | m³   | 94.050       |               |
|             |                                    |                                                                                                                                                                           |      | <b>RAZEM</b> | <b>94.050</b> |
| 551         | KNR 4-01<br>d.7. 0108-06<br>1.1    | Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III                                                                                              | m³   |              |               |
|             |                                    | 25.65                                                                                                                                                                     | m³   | 25.650       |               |
|             |                                    |                                                                                                                                                                           |      | <b>RAZEM</b> | <b>25.650</b> |
| 552         | KNR 4-01<br>d.7. 0108-08<br>1.1    | Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km                                                                                                            | m³   |              |               |
|             |                                    | 25.65                                                                                                                                                                     | m³   | 25.650       |               |
|             |                                    |                                                                                                                                                                           |      | <b>RAZEM</b> | <b>25.650</b> |
| 553         | KNR-W 2-19<br>d.7. 0211-02<br>1.1  | Próba szczelności gazociągów o śr.nom. 150 mm na ciśnienie do 0.6 MPa                                                                                                     | m    |              |               |
|             |                                    | 0                                                                                                                                                                         | m    | 0.000        |               |
|             |                                    |                                                                                                                                                                           |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 554         | d.7. analiza indy-<br>1.1 widualna | Geodezja, uzgodnienia, odbiory                                                                                                                                            | kpl  |              |               |
|             |                                    | 1                                                                                                                                                                         | kpl  | 1.000        |               |
|             |                                    |                                                                                                                                                                           |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| <b>7.1.</b> |                                    | <b>Instalacja gazowa</b>                                                                                                                                                  |      |              |               |
| <b>2</b>    |                                    |                                                                                                                                                                           |      |              |               |
| 555         | KNR 7-08<br>d.7. 0104-01<br>1.2    | Układ do pomiaru parametrów chemicznych gazu - gazex                                                                                                                      | ukl. |              |               |
|             |                                    | 1                                                                                                                                                                         | ukl. | 1.000        |               |
|             |                                    |                                                                                                                                                                           |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 556         | KNNR 3<br>d.7. 0303-01<br>1.2      | Przebicia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej                                                                                                  | m³   |              |               |
|             |                                    | 0                                                                                                                                                                         | m³   | 0.000        |               |
|             |                                    |                                                                                                                                                                           |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 557         | KNR 4-01<br>d.7. 0208-02<br>1.2    | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm                                                                            | szt. |              |               |
|             |                                    | 0                                                                                                                                                                         | szt. | 0.000        |               |
|             |                                    |                                                                                                                                                                           |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 558         | d.7. analiza indy-<br>1.2 widualna | Tuleja ochronna rury instalacji gazowej                                                                                                                                   | szt  |              |               |
|             |                                    | 0                                                                                                                                                                         | szt  | 0.000        |               |
|             |                                    |                                                                                                                                                                           |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 559         | KNNR 4<br>d.7. 0303-08<br>1.2      | Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 80 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych                                                   | m    |              |               |
|             |                                    | 0                                                                                                                                                                         | m    | 0.000        |               |
|             |                                    |                                                                                                                                                                           |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 560         | KNNR 4<br>d.7. 0303-06<br>1.2      | Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych                                                   | m    |              |               |
|             |                                    | 0                                                                                                                                                                         | m    | 0.000        |               |
|             |                                    |                                                                                                                                                                           |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 561         | KNR 7-12<br>d.7. 0103-04<br>1.2    | Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)                       | m²   |              |               |
|             |                                    | 0                                                                                                                                                                         | m²   | 0.000        |               |
|             |                                    |                                                                                                                                                                           |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 562         | KNR 7-12<br>d.7. 0105-04<br>1.2    | Odtłuszczenie rurociągów                                                                                                                                                  | m²   |              |               |
|             |                                    | 0                                                                                                                                                                         | m²   | 0.000        |               |
|             |                                    |                                                                                                                                                                           |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |

| Lp.                | Podstawa            | Opis i wyliczenia                                                                                           | j.m.           | Poszcz       | Razem         |
|--------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|---------------|
| 563<br>d.7.<br>1.2 | KNR 7-12<br>0206-04 | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania poliwinylowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 80 mm          | m <sup>2</sup> |              |               |
|                    |                     | 0                                                                                                           | m <sup>2</sup> | 0.000        |               |
|                    |                     |                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 564<br>d.7.<br>1.2 | KNR 7-12<br>0214-04 | Malowanie pędzlem emaliami poliwinylowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 80 mm                        | m <sup>2</sup> |              |               |
|                    |                     | 11.54                                                                                                       | m <sup>2</sup> | 11.540       |               |
|                    |                     |                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>11.540</b> |
| 565<br>d.7.<br>1.2 | KNNR 4<br>0312-06   | Kurki gazowe przelotowe o śr. 50 mm o połączeniach gwintowanych                                             | szt.           |              |               |
|                    |                     | 0                                                                                                           | szt.           | 0.000        |               |
|                    |                     |                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |
| 566<br>d.7.<br>1.2 | KNNR 4<br>0307-01   | Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych | lokal.         |              |               |
|                    |                     | 0                                                                                                           | lokal.         | 0.000        |               |
|                    |                     |                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.000</b>  |