

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
 45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych  
 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
 45233140-2 Roboty drogowe  
 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni  
 31224400-6 Kable przyłączeniowe  
 44231000-8 Gotowe panele ogrodzeniowe

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ I SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCIACH TYLKOWO I PASYM  
 ADRES INWESTYCJI : Gmina Pasym, miejscowość Tylkowo i Pasym  
 INWESTOR : Gmina Pasym  
 ADRES INWESTORA : 12-130 Pasym, ul. Rynek 8  
 SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Kamil Kiryjewski  
 SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Adam Wardęcki  
 DATA OPRACOWANIA : 20.06.2022r.

### DOKŁADNA LOKALIZACJA INWESTYCJI

Obręb 0001 PASYM, Jednostka ew. 281704\_4 PASYM, Działki nr ew. 339/1, 339/2, 340, 341, 344/3, 344/4, 349, 352, 353/1, 353/2, 354, 355/2, 356, 357, 358, 359, 361, 390, 391, 393/3, 393/5, 393/7, 396/2, 396/3, 396/4, 396/6, 398, 399, 401, 3275, 3276/4, 3276/7, 3276/10, 3276/16, 3276/18

Obręb 0016 TYLKOWO, Jednostka ew. 281704\_5 PASYM, Działki nr ew. 28, 32/4, 34/2, 35/2, 38, 39/1, 39/2, 39/4, 39/5, 43/1, 44/5, 45/3, 45/4, 45/12, 45/13, 45/14, 45/15, 45/17, 45/19, 45/20, 45/24, 45/25, 45/26, 45/27, 45/28, 45/29, 45/30, 45/31, 45/32, 45/33, 45/34, 45/35, 45/36, 45/37, 45/40, 45/43, 45/45, 45/47, 45/53, 45/72, 45/78, 45/86, 45/89, 45/90, 45/91, 45/93, 45/95, 45/96, 45/102, 45/105, 46, 49, 53/2, 54/1, 54/4, 54/5, 54/13, 54/14, 55/1, 55/3, 55/4, 55/9, 56/1, 56/4, 57, 74/1, 74/4, 77/1, 77/2, 78/2, 79, 81/1, 83/2, 83/10, 85, 86, 87/1, 120/4, 120/6, 121/3, 121/4, 121/5, 121/6, 122, 123, 124, 125, 126/2, 127/2, 129/1, 132/1, 132/2, 133/2, 134/3, 134/4, 134/6, 134/7, 134/8, 135/1, 136/2, 136/3, 136/5, 137/2, 137/3, 138, 139/1, 139/2, 140/1, 140/10, 140/11, 140/12, 141/1, 142, 143/3, 144/1, 144/2, 145/1, 145/3, 146/7, 146/8, 146/9, 146/10, 146/11, 146/12, 147, 149, 150/2, 150/3, 150/5, 150/6, 155, 156, 165, 167, 168, 169, 170, 173, 174, 175, 176, 177/2, 178, 181, 245, 246

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
20.06.2022r.

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

### LOKALIZACJA INWESTYCJI

Obręb 0001 PASYM, Jednostka ew. 281704\_4 PASYM, Działki nr ew. 339/1, 339/2, 340, 341, 344/3, 344/4, 349, 352, 353/1, 353/2, 354, 355/2, 356, 357, 358, 359, 361, 390, 391, 393/3, 393/5, 393/7, 396/2, 396/3, 396/4, 396/6, 398, 399, 401, 3275, 3276/4, 3276/7, 3276/10, 3276/16, 3276/18

Obręb 0016 TYLKOWO, Jednostka ew. 281704\_5 PASYM, Działki nr ew. 28, 32/4, 34/2, 35/2, 38, 39/1, 39/2, 39/4, 39/5, 43/1, 44/5, 45/3, 45/4, 45/12, 45/13, 45/14, 45/15, 45/17, 45/19, 45/20, 45/24, 45/25, 45/26, 45/27, 45/28, 45/29, 45/30, 45/31, 45/32, 45/33, 45/34, 45/35, 45/36, 45/37, 45/40, 45/43, 45/45, 45/47, 45/53, 45/72, 45/78, 45/86, 45/89, 45/90, 45/91, 45/93, 45/95, 45/96, 45/102, 45/105, 46, 49, 53/2, 54/1, 54/4, 54/5, 54/13, 54/14, 55/1, 55/3, 55/4, 55/9, 56/1, 56/4, 57, 74/1, 74/4, 77/1, 77/2, 78/2, 79, 81/1, 83/2, 83/10, 85, 86, 87/1, 120/4, 120/6, 121/3, 121/4, 121/5, 121/6, 122, 123, 124, 125, 126/2, 127/2, 129/1, 132/1, 132/2, 133/2, 134/3, 134/4, 134/6, 134/7, 134/8, 135/1, 136/2, 136/3, 136/5, 137/2, 137/3, 138, 139/1, 139/2, 140/1, 140/10, 140/11, 140/12, 141/1, 142, 143/3, 144/1, 144/2, 145/1, 145/3, 146/7, 146/8, 146/9, 146/10, 146/11, 146/12, 147, 149, 150/2, 150/3, 150/5, 150/6, 155, 156, 165, 167, 168, 169, 170, 173, 174, 175, 176, 177/2, 178, 181, 245, 246

### SIEĆ I PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ

Rury PVC-U typ SN8 o śr. 200 mm - 4 598,00m

Rury PVC-U typ SN8 o śr. 160 mm - 1 718,00m

Studnie kanalizacyjne żelbetowe o śr. 1000 mm - 15 kpl

Studnie kanalizacyjne żelbetowe o śr. 1200 mm - 13 kpl

Studnie kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr. 425mm - 302 kpl

Wykopy w gruncie kat. I-III - 100 % ; wykonywane mechanicznie 100% ; o ścianach ze skarpami, a w razie potrzeb z szalunkami. W cenie robót ziemnych należy uwzględnić ewentualne odwodnienie wykopów. Wcienie robót należy uwzględnić uporządkowanie terenu posesji po wykonaniu robót budowlanych.

Odtworzenie nawierzchni dróg zwirowych - 9 915,00m<sup>2</sup>

### SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ CIŚNIENIOWEJ

Rury PE100 SDR17 PN10 dn50mm - 195,30m

Rury PE100 SDR11 PN10 dn75mm - 253,70m

Rury PE100 SDR11 PN10 dn75mm RC - 57,00m

Rury PE100 SDR11 PN10 dn90mm - 566,10m

Rury PE100 SDR11 PN10 dn90mm RC - 61,00

Rury PE100 SDR17 PN10 dn110mm - 1 613,80m

Rury PE100 SDR17 PN10 dn110mm RC - 434,80m

Rury PE100 SDR17 PN10 dn125mm - 346,10m

Przepompownia ścieków sieciowe - 11kpl.

Przepompownie ścieków przydomowe - 8kpl

Wykopy w gruncie kat. I-III - 100 % ; wykonywane mechanicznie 100% ;

o ścianach ze skarpami na całej długości, poza przeciskami i przewiertami sterowanymi.

W cenie robót ziemnych należy uwzględnić odwodnienie wykopów. Wcienie robót należy uwzględnić uporządkowanie terenu posesji po wykonaniu robót budowlanych.

Ogrodzenie przepompowni sieciowych wraz z utwardzeniem terenu - 2kpl.

### SIEĆ WODOCIĄGOWA

Rury PE100 SDR11 PN10 dn160mm - 737,90m

- hydranty nadziemne dn80mm wraz z zasuwami - 1kpl.

Wykopy i roboty odtworzeniowe jak dla sieci grawitacji sanitarnej

### ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

Wyceny dokonano w oparciu o katalogi KNR, KNRW, KNNR oraz analogii do powyższych katalogów

Poziom cen: ceny dostawców oraz ceny rynkowe, II kw. 2022r.

| Lp.   | Podstawa               | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz.   | Razem     |
|-------|------------------------|---|--|---|-----------|
| 1     |                        | <b>ETAP II</b>  |  |   |           |
| 1.1   | 45111200-0             | <b>Roboty ziemne</b>  |  |   |           |
| d.1.1 | 1 KNNR 1<br>0111-01    | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej oraz sieci wodociągowej<br><PVC200>4598/1000<br><PVC160>1718/1000<br><PE tł. 50>195.3/1000<br><PE tł. 75>253.7/1000<br><PE tł. 75 RC>57/1000<br><PE tł. 90>566.1/1000<br><PE tł. 90 RC>61/1000<br><PE tł. 110>1613.80/1000<br><PE tł. 110 RC>434.80/1000<br><PE tł. 125>346.1/1000<br><PE w. 160>737.9/1000   | km<br>km<br>km<br>km<br>km<br>km<br>km<br>km<br>km<br>km<br>km<br>km   | 4.598<br>1.718<br>0.195<br>0.254<br>0.057<br>0.566<br>0.061<br>1.614<br>0.435<br>0.346<br>0.738       |           |
|       |                        |   |  | RAZEM   | 10.582    |
| d.1.1 | 2 KNNR 1<br>0113-01    | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek<br>2*(70+50+160+90+110)   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>   | 960.000   |           |
|       |                        |   |  | RAZEM   | 960.000   |
| d.1.1 | 3 KNNR 1<br>0314-02    | Umocnienie ścian wykopów o szerokości do 1.0 m i głębokości do 6.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-IV grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic<br>4*4*5.5<br>4*4*5  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>   | 88.000<br>80.000  |           |
|       |                        |   |  | RAZEM   | 168.000   |
| d.1.1 | 4 KNNR 1<br>0605-02    | Igłofiltr y o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m.<br>4*4*2*4   | szt.<br>szt.   | 128.000   |           |
|       |                        |   |  | RAZEM   | 128.000   |
| d.1.1 | 5 KNNR 1<br>0603-01    | Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm<br>24*2*2  | godz.<br>godz.   | 96.000  |           |
|       |                        |   |  | RAZEM   | 96.000    |
| d.1.1 | 6 KNR 2-01<br>0205-03  | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowładkowymi na odległość do 1 km<br>4*4*4.5+4*4*3.8  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>   | 132.800   |           |
|       |                        |   |  | RAZEM   | 132.800   |
| d.1.1 | 7 KNR 2-01<br>0230-01  | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - pospółką z dowozu<br>4*4*4.5+4*4*3.8-4.3*0.75*0.75*3.14-3.6*0.6*0.6*3.14  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>   | 121.136   |           |
|       |                        |   |  | RAZEM   | 121.136   |
| d.1.1 | 8 KNR 2-01<br>0236-01  | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III<br>121.136   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>   | 121.136   |           |
|       |                        |   |  | RAZEM   | 121.136   |
| d.1.1 | 9 KNNR 1<br>0210-03    | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV<br><PE50 tł>(195.3-14)*1.7*1.2<br><PE75 tł>(253.7-5)*1.7*1.2<br><PE90 tł>(566.1-14)*1.7*1.2<br><PE110 tł>(1613.80-20-18-17-30-12.5-33.5)*1.7*1.2<br><PE125 tł>346.1*1.7*1.2<br><PE160 w>737.9*1.7*1.2<br><PVC160>(1718-83.5)*2*1.2<br><PVC200>(4598-78.5)*1.2*2.3<br><studnie żelbetowe i przepompownie>(28.7+33.4+4.7+2.6+2.6+3.7+2.8+4.1+2.6+2.9+4.7+4+2.9+2.9)*1.5*1.5 | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 369.852<br>507.348<br>1126.284<br>3024.912<br>706.044<br>1505.316<br>3922.800<br>12473.820<br>230.850 |           |
|       |                        |   |  | RAZEM   | 23867.226 |
| d.1.1 | 10 KNNR 11<br>0501-05  | Podsypka z kruszywa naturalnego dowiezonego<br><PVC160>(1718-83.5)*0.6*0.2<br><PVC200>(4598-78.5)*0.6*0.2   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>   | 196.140<br>542.340  |           |
|       |                        |   |  | RAZEM   | 738.480   |
| d.1.1 | 11 KNNR 11<br>0501-05  | Obsypka z kruszywa naturalnego dowiezonego<br><PVC160>(1718-83.5)*0.6*0.36<br><PVC200>(4598-78.5)*0.6*0.4   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>   | 353.052<br>1084.680   |           |
|       |                        |   |  | RAZEM   | 1437.732  |
| d.1.1 | 12 KNNR 1<br>0214-05   | Zасыpanie wykopów podłużnych z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV<br>23867.226   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>   | 23867.226   |           |
|       |                        |   |  | RAZEM   | 23867.226 |
| d.1.1 | 13 KNR 2-21<br>0218-03 | Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim<br>960*0.15  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>   | 144.000   |           |

| Lp.        | Podstawa                           | Opis i wyliczenia   | j.m.                                 | Poszcz.  | Razem    |
|------------|------------------------------------|---|--------------------------------------|----------|----------|
|            |                                    |   |                                      | RAZEM    | 144.000  |
| <b>1.2</b> | <b>45232400-6</b>                  | <b>Roboty instalacyjne - KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA</b>   |                                      |          |          |
| d.1.2      | 14 KNNR 4<br>1308-03               | Kanały z rur PVC-U SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - UWAGA:<br>W cenie uwzględnić inspekcję kamera<br>3+18+32+4+14+5+14+17.5+26+3+8+15+32+7+8.5+1+34+20+6+4+21+16+<br>16+4+22+12+9+22+10+8+28+10+30+32+48+8+28+20+12+6+19+23+28+36+<br>3+8+4+14+24+14+4+1.5+8+20+10+38+18+19+11+6+30+23+12+20+48+10+<br>16+22+1.5+21.2+24+35+20+24+12+13+53+11+19+1+16+28+16+46+27+16+<br>32+40+20+50+20+34+2+40+35+26+26+17+6+20+24+28+11+32+3+20+32+9+<br>19+4+43+28+20+25+20+26+35+40+40+32+26+20+1+18+36+28+10+17+3+<br>32.7+20+29+50+30+18+7+56+10+40+27+47+14+28+17+8+12+14+20+24+<br>28+24+40+7+20+36+10+28+18+2+5+8+20+6+12+30+11+6+42+13+28+16+<br>16+29+30+17+29+39+20+50+24+22+40+22+3+7+16+36+10+26+10+22+14+<br>14+24+38+34+24+14+16+26+12+14+28+18+44+28+9+15.5+15+4+8+2+13+<br>10+14+8+12+18+19+14+30+16.9+11+8+10.8+21+29+20+2+32.9 | m<br>m                               | 4598.000 |          |
|            |                                    |   |                                      | RAZEM    | 4598.000 |
| d.1.2      | 15 KNNR 4<br>1308-02               | Kanały z rur PVC-U SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - UWAGA:<br>W cenie uwzględnić inspekcję kamera<br>11+14+17+8+6+16+15+19+4.9+4.6+0.8+1.2+1.7+3.1+5.1+3.6+2.8+2.6+2.6+<br>4.5+2.7+1.5+1.5+1.8+1.4+1.5+1.6+1.6+1+8+5.5+2.4+14+9+4+2.5+9+15+4.3+<br>25+1.6+10+1.2+11+3.1+13.1+6.5+9+10+10+13+10+8+3.1+19+3+9+7+5.1+<br>4.8+18+11.5+13+8+16+2.2+0.6+0.4+1+6+9+8+8+16.7+18+18.6+12.5+8+6+<br>13.5+8.9+12+2.2+22+5+4.7+4.5+4.8+4.6+4.7+11+3.5+6.1+3.5+6.1+3.5+6.1+<br>3.5+6.1+2.3+1.7+6.9+4.9+6.3+5.7+40+4+15+11.2+2+5.7+5+9.1+8.9+2.9+9+<br>11+3+8.2+8+38+8+15+20+10+50+6+14.3+9.5+7+20+10+26+5+15+12.2+24+<br>5.8+24+8+4.4+16+4.5+11+56+14+20+10+4.5+3.9+3.7+4.8+3.2+8.4+8.6+5.1+<br>18+6+5+19+5.2+12+42+14+41+11+4+16+12+18+22+9+42+13  | m<br>m                               | 1718.000 |          |
|            |                                    |   |                                      | RAZEM    | 1718.000 |
| d.1.2      | 16 KNNR 4<br>1413-01<br>analogia   | Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie<br>o głębok. 3m<br>15  | stud.<br>stud.                       | 15.000   |          |
|            |                                    |   |                                      | RAZEM    | 15.000   |
| d.1.2      | 17 KNNR 4<br>1413-03<br>analogia   | Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie<br>o głębok. 3m<br>13  | stud.<br>stud.                       | 13.000   |          |
|            |                                    |   |                                      | RAZEM    | 13.000   |
| d.1.2      | 18 KNNR 4<br>1413-02               | Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie<br>za każde 0.5 m różnicy głęb.<br>-32.6   | [0.5 m]<br>stud.<br>[0.5 m]<br>stud. | -32.600  |          |
|            |                                    |   |                                      | RAZEM    | -32.600  |
| d.1.2      | 19 KNNR 4<br>1413-04               | Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie<br>za każde 0.5 m różnicy głęb.<br>-11.2   | [0.5 m]<br>stud.<br>[0.5 m]<br>stud. | -11.200  |          |
|            |                                    |   |                                      | RAZEM    | -11.200  |
| d.1.2      | 20 KNNR 4<br>1417-02               | Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopo-<br>wą<br>302  | szt.<br>szt.                         | 302.000  |          |
|            |                                    |   |                                      | RAZEM    | 302.000  |
| d.1.2      | 21 KNNR 4<br>1211-03               | Przecisk o długości do 50 m rurami 329,9x7,1mm metodą wibrową przy użyciu<br>młota pneumatycznego w gruntach kat.I-II<br>9+7+8+13+17.5+9.5+6+3.5+5  | m<br>m                               | 78.500   |          |
|            |                                    |   |                                      | RAZEM    | 78.500   |
| d.1.2      | 22 KNR 2-28<br>0403-05             | Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 200 mm w rurach<br>ochronnych<br>78.5   | m<br>m                               | 78.500   |          |
|            |                                    |   |                                      | RAZEM    | 78.500   |
| d.1.2      | 23 KNR 2-28<br>0405-05<br>analogia | Zamknięcie końcówek rur ochronnych 323,9x7,1mm; rury przewodowe o śr.<br>nom. 200 mm;<br>9  | kpl.<br>kpl.                         | 9.000    |          |
|            |                                    |   |                                      | RAZEM    | 9.000    |
| d.1.2      | 24 KNNR 4<br>1211-01               | Przecisk o długości do 50 m rurami 273x7,1mm metodą wibrową przy użyciu<br>młota pneumatycznego w gruntach kat.I-II<br>8+7.5+7.5+7.5+7.5+8.5+7+8+8+6+8  | m<br>m                               | 83.500   |          |
|            |                                    |   |                                      | RAZEM    | 83.500   |
| d.1.2      | 25 KNR 2-28<br>0403-04             | Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 150 mm w rurach<br>ochronnych<br>83.5   | m<br>m                               | 83.500   |          |
|            |                                    |   |                                      | RAZEM    | 83.500   |
| d.1.2      | 26 KNR 2-28<br>0405-04             | Zamknięcie końcówek rur ochronnych 273x7,1mm; rury przewodowe o śr.<br>nom. 150 mm;<br>11   | kpl.<br>kpl.                         | 11.000   |          |
|            |                                    |   |                                      | RAZEM    | 11.000   |

| Lp.         | Podstawa                        | Opis i wyliczenia   | j.m.                                     | Poszcz.   | Razem    |
|-------------|---------------------------------|---|--|---|----------|
| 27<br>d.1.2 | KNR-W 2-18<br>0706-02           | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm<br><br>20   | odc. -1<br>prób.<br>odc. -1<br>prób.     | 20.000  |          |
|             |                                 |   |  | RAZEM   | 20.000   |
| <b>1.3</b>  | <b>45232400-6</b>               | <b>Roboty instalacyjne - KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA</b>  |  |   |          |
| 28<br>d.1.3 | KNR 2-28<br>0302-01<br>analogia | Rury PE100 SDR17 PN10 o średnicy 50mm ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania<br><br><od Pd1>4.2<br><od Pd2>10.3<br><od Pd3>22.1<br><od Pd4>124.5<br><od Pd5>1.7<br><od Pd6>3<br><od Pd7>28<br><od Pd8>1.5  | m<br><br>m<br>m<br>m<br>m<br>m<br>m<br>m | 4.200<br>10.300<br>22.100<br>124.500<br>1.700<br>3.000<br>28.000<br>1.500 |          |
|             |                                 |   |  | RAZEM   | 195.300  |
| 29<br>d.1.3 | KNR 2-28<br>0302-01<br>analogia | Rury PE100 SDR17 PN10 o średnicy 75mm ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania<br><br>71.1+182.6   | m<br><br>m                               | 253.700   |          |
|             |                                 |   |  | RAZEM   | 253.700  |
| 30<br>d.1.3 | KNR 2-28<br>0302-02             | Rury PE100 SDR17 PN10 o średnicy 90mm ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania<br><br>103.2+56.99+1.58+68.53+2.9+5.9+3.9+323.10  | m<br><br>m                               | 566.100   |          |
|             |                                 |   |  | RAZEM   | 566.100  |
| 31<br>d.1.3 | KNR 2-28<br>0302-03             | Rury PE100 SDR17 PN10 o średnicy 110mm ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania<br><br>2+3.57+31.41+3.1+34.97+5.18+12.79+4.05+6+8.33+5.92+17.53+17.44+<br>26.79+28.21+3.11+14.58+46.68+55.47+40.27+61.96+9.53+8.76+3.78+1.89+<br>54.23+303+1.85+48.33+38.97+25+3.78+9.36+70.06+62.83+2.73+19+14.57+<br>8.61+22.42+20.4+38.78+42.94+25.32+28.2+2.01+32.35+40.32+1.8+28.38+<br>17.9+34.11+6.59+12.13+19.41+14.87+60.55+3.91+41.29+4.48 | m<br><br>m                               | 1613.800  |          |
|             |                                 |   |  | RAZEM   | 1613.800 |
| 32<br>d.1.3 | KNR 2-28<br>0302-03<br>analogia | Rury PE100 SDR17 PN10 o średnicy 125mm ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania<br><br>346.1   | m<br><br>m                               | 346.100   |          |
|             |                                 |   |  | RAZEM   | 346.100  |
| 33<br>d.1.3 | KNNR 4<br>1206-05<br>analogia   | Przewierty sterowany - rura PE100 SDR17 PN10 RC dn75mm<br><br>57  | m<br><br>m                               | 57.000  |          |
|             |                                 |   |  | RAZEM   | 57.000   |
| 34<br>d.1.3 | KNNR 4<br>1206-05<br>analogia   | Przewierty sterowany - rura PE100 SDR17 PN10 RC dn90mm<br><br>61  | m<br><br>m                               | 61.000  |          |
|             |                                 |   |  | RAZEM   | 61.000   |
| 35<br>d.1.3 | KNNR 4<br>1206-05<br>analogia   | Przewierty sterowany - rura PE100 SDR17 PN10 RC dn110mm<br><br>90.2+45+57.6+242   | m<br><br>m                               | 434.800   |          |
|             |                                 |   |  | RAZEM   | 434.800  |
| 36<br>d.1.3 | KNR-W 2-19<br>0102-01           | Oznakowanie trasy kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego<br><br>253.7+566.10+1613.8+346.1-12.5-33.5-14-14-5-20-18-17-13  | m<br><br>m                               | 2632.700  |          |
|             |                                 |   |  | RAZEM   | 2632.700 |
| 37<br>d.1.3 | KNR 2-28<br>0305-03             | Kształtki PE na rurociągach PE - trójnik 110/110/110<br><br>1   | szt.<br><br>szt.                         | 1.000   |          |
|             |                                 |   |  | RAZEM   | 1.000    |
| 38<br>d.1.3 | KNR 2-28<br>0305-03             | Kształtki PE na rurociągach PE - trójnik 110/50/110<br><br>4  | szt.<br><br>szt.                         | 4.000   |          |
|             |                                 |   |  | RAZEM   | 4.000    |
| 39<br>d.1.3 | KNR 2-28<br>0305-03             | Kształtki PE na rurociągach PE - trójnik 110/90/110<br><br>2  | szt.<br><br>szt.                         | 2.000   |          |
|             |                                 |   |  | RAZEM   | 2.000    |
| 40<br>d.1.3 | KNR 2-28<br>0305-02             | Kształtki PE na rurociągach PE - trójnik 90/50/90<br><br>3  | szt.<br><br>szt.                         | 3.000   |          |
|             |                                 |   |  | RAZEM   | 3.000    |
| 41<br>d.1.3 | KNR 2-28<br>0309-01             | Zasuwki żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PE o śr. nominalnej 50 mm  | szt.                                     |   |          |

| Lp. | Podstawa                              | Opis i wyliczenia   | j.m.         | Poszcz. | Razem  |
|-----|---------------------------------------|---|--------------|---------|--------|
|     |                                       | 7   | szt.         | 7.000   |        |
|     |                                       |   |              | RAZEM   | 7.000  |
| 42  | KNNR 4<br>d.1.3 1211-01               | Przecisk o długości do 50 m rurami 273x7,1mm metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kat.I-II<br>12.5+33.5 | m            |         |        |
|     |                                       |   | m            | 46.000  |        |
|     |                                       |   |              | RAZEM   | 46.000 |
| 43  | KNR 2-28<br>d.1.3 0403-03             | Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 100 mm w rurach ochronnych<br>12.5+33.5                                 | m            |         |        |
|     |                                       |   | m            | 46.000  |        |
|     |                                       |   |              | RAZEM   | 46.000 |
| 44  | KNR 2-28<br>d.1.3 0405-04<br>analogia | Zamknięcie końcówek rur ochronnych 273x7,1mm; rury przewodowe o śr. nom. 100 mm;<br>2   | kpl.         |         |        |
|     |                                       |   | kpl.         | 2.000   |        |
|     |                                       |   |              | RAZEM   | 2.000  |
| 45  | KNNR 4<br>d.1.3 1206-05<br>analogia   | Przewierty sterowany - rura PE100 SDR17 PN10 RC dn160mm<br>14   | m            |         |        |
|     |                                       |   | m            | 14.000  |        |
|     |                                       |   |              | RAZEM   | 14.000 |
| 46  | KNR 2-28<br>d.1.3 0403-02             | Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 80 mm w rurach ochronnych<br>14   | m            |         |        |
|     |                                       |   | m            | 14.000  |        |
|     |                                       |   |              | RAZEM   | 14.000 |
| 47  | KNR 2-28<br>d.1.3 0405-02             | Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 150 mm; rury przewodowe o śr. nom. 80 mm;<br>1                            | kpl.         |         |        |
|     |                                       |   | kpl.         | 1.000   |        |
|     |                                       |   |              | RAZEM   | 1.000  |
| 48  | KNNR 4<br>d.1.3 1206-05<br>analogia   | Przewierty sterowany - rura PE100 SDR11 PN16 dn110mm<br>14  | m            |         |        |
|     |                                       |   | m            | 14.000  |        |
|     |                                       |   |              | RAZEM   | 14.000 |
| 49  | KNR 2-28<br>d.1.3 0403-01             | Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 50 mm w rurach ochronnych<br>14   | m            |         |        |
|     |                                       |   | m            | 14.000  |        |
|     |                                       |   |              | RAZEM   | 14.000 |
| 50  | KNR 2-28<br>d.1.3 0405-01<br>analogi  | Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 100 mm; rury przewodowe o śr. nom. 50 mm;<br>1                            | kpl.         |         |        |
|     |                                       |   | kpl.         | 1.000   |        |
|     |                                       |   |              | RAZEM   | 1.000  |
| 51  | KNNR 4<br>d.1.3 1206-05<br>analogia   | Przewierty sterowany - rura PE100 SDR11 PN16 dn160mm<br>5   | m            |         |        |
|     |                                       |   | m            | 5.000   |        |
|     |                                       |   |              | RAZEM   | 5.000  |
| 52  | KNR 2-28<br>d.1.3 0403-02<br>analogi  | Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. 75 mm w rurach ochronnych<br>5   | m            |         |        |
|     |                                       |   | m            | 5.000   |        |
|     |                                       |   |              | RAZEM   | 5.000  |
| 53  | KNR 2-28<br>d.1.3 0405-02<br>analogia | Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 150 mm; rury przewodowe o śr. 75 mm;<br>1                                 | kpl.         |         |        |
|     |                                       |   | kpl.         | 1.000   |        |
|     |                                       |   |              | RAZEM   | 1.000  |
| 54  | KNNR 4<br>d.1.3 1206-05<br>analogia   | Przewierty sterowany - rura PE100 SDR11 PN16 dn200mm<br>20+18+17+13   | m            |         |        |
|     |                                       |   | m            | 68.000  |        |
|     |                                       |   |              | RAZEM   | 68.000 |
| 55  | KNR 2-28<br>d.1.3 0403-05             | Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 200 mm w rurach ochronnych<br>20+18+17+13                               | m            |         |        |
|     |                                       |   | m            | 68.000  |        |
|     |                                       |   |              | RAZEM   | 68.000 |
| 56  | KNR 2-28<br>d.1.3 0405-03             | Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 200 mm; rury przewodowe o śr. nom. 100 mm;<br>4                           | kpl.         |         |        |
|     |                                       |   | kpl.         | 4.000   |        |
|     |                                       |   |              | RAZEM   | 4.000  |
| 57  | KNR 2-28<br>d.1.3 0316-01             | Próba szczelności sieci kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej z rur z tworzyw sztucznych<br>11+8                                | prób.        |         |        |
|     |                                       |   | prób.        | 19.000  |        |
|     |                                       |   |              | RAZEM   | 19.000 |
| 58  | KNNR 4<br>d.1.3 1612-01               | Dwukrotne płukanie sieci kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej o śr. nominalnej do 150 mm                                       | odc.20<br>0m |         |        |

| Lp.         | Podstawa   | Opis i wyliczenia  | j.m.               | Poszcz.       | Razem  |
|-------------|--|--|--------------------|---------------|--------|
|             |  | (253.7+566.1+1613.80+346.1+57+61+434.8+195.3)/200  | odc.20<br>0m       | 17.639        |        |
|             |  |  |                    | RAZEM         | 17.639 |
| 59<br>d.1.3 | KNNR 4<br>1413-03 +<br>KNNR 4<br>1413-04<br>analogia | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 2m - studnia płuczająca zgodnie z projektem technicznym<br><br><Spl.1>1 | stud.<br><br>stud. | <br><br>1.000 |        |
|             |  |  |                    | RAZEM         | 1.000  |
| 60<br>d.1.3 | KNNR 4<br>1413-05<br>analogia                        | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - Zaw+Pl<br><br><Szaw+pl>1   | stud.<br><br>stud. | <br><br>1.000 |        |
|             |  |  |                    | RAZEM         | 1.000  |
| 61<br>d.1.3 | KNNR 4<br>1413-05 +<br>KNNR 4<br>1413-06<br>analogia | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 4,5m - Zaw+Odp<br><br><Szaw+odp>1                                       | stud.<br><br>stud. | <br><br>1.000 |        |
|             |  |  |                    | RAZEM         | 1.000  |
| 62<br>d.1.3 | KNR 9-22<br>0301-07<br>0301-08<br>analogia           | Przepompownia Ps2 w gotowym wykopie o średnicy 1500 mm i głębokości 2,6 m - wyposażenie zgodnie projektem technicznym i STWIOR<br><br>1                    | szt.<br><br>szt.   | <br><br>1.000 |        |
|             |  |  |                    | RAZEM         | 1.000  |
| 63<br>d.1.3 | KNR 9-22<br>0301-07<br>0301-08<br>analogia           | Przepompownia Ps3 w gotowym wykopie o średnicy 1500 mm i głębokości 2,6 m - wyposażenie zgodnie projektem technicznym i STWIOR<br><br>1                    | szt.<br><br>szt.   | <br><br>1.000 |        |
|             |  |  |                    | RAZEM         | 1.000  |
| 64<br>d.1.3 | KNR 9-22<br>0301-07<br>0301-08<br>analogia           | Przepompownia Ps4 w gotowym wykopie o średnicy 1500 mm i głębokości 3,7 m - wyposażenie zgodnie projektem technicznym i STWIOR<br><br>1                    | szt.<br><br>szt.   | <br><br>1.000 |        |
|             |  |  |                    | RAZEM         | 1.000  |
| 65<br>d.1.3 | KNR 9-22<br>0301-05<br>0301-06<br>analogia           | Przepompownia Ps5 w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm i głębokości 2,8 m - wyposażenie zgodnie projektem technicznym i STWIOR<br><br>1                    | szt.<br><br>szt.   | <br><br>1.000 |        |
|             |  |  |                    | RAZEM         | 1.000  |
| 66<br>d.1.3 | KNR 9-22<br>0301-07<br>0301-08<br>analogia           | Przepompownia Ps6 w gotowym wykopie o średnicy 1500 mm i głębokości 4,1 m - wyposażenie zgodnie projektem technicznym i STWIOR<br><br>1                    | szt.<br><br>szt.   | <br><br>1.000 |        |
|             |  |  |                    | RAZEM         | 1.000  |
| 67<br>d.1.3 | KNR 9-22<br>0301-07<br>0301-08<br>analogia           | Przepompownia Ps7 w gotowym wykopie o średnicy 1500 mm i głębokości 2,6 m - wyposażenie zgodnie projektem technicznym i STWIOR<br><br>1                    | szt.<br><br>szt.   | <br><br>1.000 |        |
|             |  |  |                    | RAZEM         | 1.000  |
| 68<br>d.1.3 | KNR 9-22<br>0301-07<br>0301-08<br>analogia           | Przepompownia Ps8 w gotowym wykopie o średnicy 1500 mm i głębokości 2,9 m - wyposażenie zgodnie projektem technicznym i STWIOR<br><br>1                    | szt.<br><br>szt.   | <br><br>1.000 |        |
|             |  |  |                    | RAZEM         | 1.000  |
| 69<br>d.1.3 | KNR 9-22<br>0301-05<br>0301-06<br>analogia           | Przepompownia Ps9 w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm i głębokości 4,7 m - wyposażenie zgodnie projektem technicznym i STWIOR<br><br>1                    | szt.<br><br>szt.   | <br><br>1.000 |        |
|             |  |  |                    | RAZEM         | 1.000  |
| 70<br>d.1.3 | KNR 9-22<br>0301-07<br>0301-08<br>analogia           | Przepompownia Ps10 w gotowym wykopie o średnicy 1500 mm i głębokości 4,0 m - wyposażenie zgodnie projektem technicznym i STWIOR<br><br>1                   | szt.<br><br>szt.   | <br><br>1.000 |        |
|             |  |  |                    | RAZEM         | 1.000  |

| Lp.         | Podstawa                                   | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz.  | Razem   |
|-------------|--|---|----------------|----------|---------|
| 71<br>d.1.3 | KNR 9-22<br>0301-07<br>0301-08<br>analogia | Przepompownia Ps11 w gotowym wykopie o średnicy 1500 mm i głębokości 2,9 m - wyposażenie zgodnie projektem technicznym i STWIOR | szt.           |          |         |
|             |  | 1   | szt.           | 1.000    |         |
|             |  |   |                | RAZEM    | 1.000   |
| 72<br>d.1.3 | KNR 9-22<br>0301-05<br>0301-06<br>analogia | Przepompownia Ps12 w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm i głębokości 2,9 m - wyposażenie zgodnie projektem technicznym i STWIOR | szt.           |          |         |
|             |  | 1   | szt.           | 1.000    |         |
|             |  |   |                | RAZEM    | 1.000   |
| 73<br>d.1.3 | KNR 9-22<br>0301-01<br>0301-02<br>analogia | Przepompownie Pd w gotowym wykopie o średnicy 800 mm - wyposażenie zgodnie projektem technicznym i STWIOR                       | szt.           |          |         |
|             |  | 8   | szt.           | 8.000    |         |
|             |  |   |                | RAZEM    | 8.000   |
| <b>1.4</b>  | <b>45231300-8</b>                          | <b>Roboty instalacyjne - WODOCIĄG</b>   |                |          |         |
| 74<br>d.1.4 | KNR 2-28<br>0302-04                        | Rury PE100 SDR17 PN10 160mm ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania   | m              |          |         |
|             |  | 3.03+4.73+46.31+3.94+334.7+8.26+4.31+18.83+3.25+46.54+14.79+42.67+3.34+58.55+24.09+14.77+52.6+51.19+2                           | m              | 737.900  |         |
|             |  |   |                | RAZEM    | 737.900 |
| 75<br>d.1.4 | KNR-W 2-19<br>0102-01<br>analogia          | Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego   | m              |          |         |
|             |  | 737.9   | m              | 737.900  |         |
|             |  |   |                | RAZEM    | 737.900 |
| 76<br>d.1.4 | KNR-W 2-19<br>0134-02<br>analogia          | Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym  | kpl.           |          |         |
|             |  | 3   | kpl.           | 3.000    |         |
|             |  |   |                | RAZEM    | 3.000   |
| 77<br>d.1.4 | KNR 9-22<br>0202-03                        | Połączenie z istniejącym rurociągiem o średnicy 110 mm za pomocą kształtek żeliwnych kołnierzowych                              | szt.           |          |         |
|             |  | 2   | szt.           | 2.000    |         |
|             |  |   |                | RAZEM    | 2.000   |
| 78<br>d.1.4 | KNR 2-28<br>0305-04                        | Kształtki PE na rurociągach PE - trójnik 160/110/160  | szt.           |          |         |
|             |  | 2   | szt.           | 2.000    |         |
|             |  |   |                | RAZEM    | 2.000   |
| 79<br>d.1.4 | KNR 2-28<br>0309-03                        | Zasuwki żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PE o śr. nominalnej 100 mm   | szt.           |          |         |
|             |  | 2   | szt.           | 2.000    |         |
|             |  |   |                | RAZEM    | 2.000   |
| 80<br>d.1.4 | KNR 2-28<br>0309-02                        | Zasuwki żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PE o śr. nominalnej 80 mm  | szt.           |          |         |
|             |  | <hydranty>1   | szt.           | 1.000    |         |
|             |  |   |                | RAZEM    | 1.000   |
| 81<br>d.1.4 | KNNR 11<br>0305-04                         | Hydranty pożarowe nadziemne na kolanie stopowym kołnierzowym o śr. nominalnej 80mm  | szt.           |          |         |
|             |  | 1   | szt.           | 1.000    |         |
|             |  |   |                | RAZEM    | 1.000   |
| 82<br>d.1.4 | KNR 2-18<br>0803-01                        | Dezynfekcja rurociągów sieci i przyłączy wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm   | odc.20<br>0m   |          |         |
|             |  | 737.90/200  | odc.20<br>0m   | 3.690    |         |
|             |  |   |                | RAZEM    | 3.690   |
| 83<br>d.1.4 | KNNR 4<br>1612-01                          | Dwukrotne płukanie sieci i przyłączy wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm  | odc.20<br>0m   |          |         |
|             |  | 737.90/200  | odc.20<br>0m   | 3.690    |         |
|             |  |   |                | RAZEM    | 3.690   |
| 84<br>d.1.4 | KNR 2-28<br>0316-01                        | Próba szczelności sieci wodociągowych wraz z przyłączami z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 110 mm                       | prób.          |          |         |
|             |  | 1   | prób.          | 1.000    |         |
|             |  |   |                | RAZEM    | 1.000   |
| 85<br>d.1.4 | kalk. własna                               | Wykonanie kompletu badań wody wraz z uzyskaniem pozytywnego wyniku  | kpl.           |          |         |
|             |  | 1   | kpl.           | 1.000    |         |
|             |  |   |                | RAZEM    | 1.000   |
| <b>1.5</b>  | <b>45233140-2</b>                          | <b>Roboty odtworzeniowe</b>   |                |          |         |
| 86<br>d.1.5 | KNR 2-31<br>0101-01                        | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm                            | m <sup>2</sup> |          |         |
|             |  | <Pasym dz. 349>490*3  | m <sup>2</sup> | 1470.000 |         |
|             |  | <dz. 39/2>54*3  | m <sup>2</sup> | 162.000  |         |



| Lp.        | Podstawa                              | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz.  | Razem    |
|------------|---------------------------------------|---|--|--|----------|
|            |                                       | <dz. 45/45>(146+232+55)*3<br><dz. 45/72>(170+135+160)*3<br><dz. 45/4>(104*3)<br><dz. 45/102>50*3<br><dz. 54/5>197*3<br><dz. 129/1>150*2<br><dz. 245>274*3<br><dz. 136/5>102*3<br><dz. 134/8>70*3<br><dz. 120/4>72*3<br><dz. 144/1>360*3<br><dz. 140/12>137*3<br><dz. 165>340*3<br><dz. 146/7>57*3 | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 1299.000<br>1395.000<br>312.000<br>150.000<br>591.000<br>300.000<br>822.000<br>306.000<br>210.000<br>216.000<br>1080.000<br>411.000<br>1020.000<br>171.000 |          |
|            |                                       |   |  | RAZEM  | 9915.000 |
| 87         | KNR 2-31<br>d.1.5 0202-07             | Nawierzchnia żwirowa - dolna warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - grub.po zagęszcz. 10 cm<br>9915  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>   |  |          |
|            |                                       |   |  | 9915.000   |          |
|            |                                       |   |  | RAZEM  | 9915.000 |
| 88         | KNR 2-31<br>d.1.5 0202-09             | Nawierzchnia żwirowa - górna warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - grub.po zagęszcz. 8 cm<br>9915   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>   |  |          |
|            |                                       |   |  | 9915.000   |          |
|            |                                       |   |  | RAZEM  | 9915.000 |
| <b>1.6</b> | <b>44231000-8</b>                     | <b>Ogrodzenie terenu wokół przepompowni</b>   |  |  |          |
| 89         | KNR 2-01<br>d.1.6 0317-01<br>analogia | Wykopy liniowe pod cokolik betonowy<br><br><Ps9>(2*2.5+2*4)*0.2*0.8<br><Ps12>(6+4+6.38+4.02)*0.2*0.8  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>   |  |          |
|            |                                       |   |  | 2.080<br>3.264   |          |
|            |                                       |   |  | RAZEM  | 5.344    |
| 90         | KNR 2-02<br>d.1.6 1801-02             | Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m - beton B-20<br><br><Ps9>2*2.5+2*4<br><Ps12>6+4+6.38+4.02   | m<br>m<br>m  |  |          |
|            |                                       |   |  | 13.000<br>20.400   |          |
|            |                                       |   |  | RAZEM  | 33.400   |
| 91         | KNR 2-02<br>d.1.6 1801-05             | Cokoły betonowymi - dod.lub potrącenie za każde 10cm różnicy wys.<br>Krotność = 2<br><Ps9>2*2.5+4<br><Ps12>2+4.02+4+6.38  | m<br>m<br>m  |  |          |
|            |                                       |   |  | 9.000<br>16.400  |          |
|            |                                       |   |  | RAZEM  | 25.400   |
| 92         | KNR 2-02<br>d.1.6 1803-03<br>analogia | Ogrodzenie panelowe (panel:wys. 1560mm, dł.2500mm, typ 4W, wymiar oczka 50x200mm, pręty powlekane fi minimum 5mm montowane za pomocą obejm systemowych na słupkach z kształtowników stalowych 60x40x2mm z daszkiem z tworzywa sztucznego mrozoodpornego)<br><Ps9>2*2.5+4<br><Ps12>2+4.02+4+6.38   | m<br>m<br>m  |  |          |
|            |                                       |   |  | 9.000<br>16.400  |          |
|            |                                       |   |  | RAZEM  | 25.400   |
| 93         | KNR 2-02<br>d.1.6 1808-01<br>analogia | Brama systemowa dwudzielna kompletna L=3000mm, H=1700mm - 1kpl; oraz furtka L=1000mm, H=1700mm<br><br><Ps9>1<br><Ps12>1   | kpl.<br>kpl.<br>kpl.   |  |          |
|            |                                       |   |  | 1.000<br>1.000   |          |
|            |                                       |   |  | RAZEM  | 2.000    |
| <b>1.7</b> | <b>45233200-1</b>                     | <b>Utwardzenie terenu wokół przepompowni i fundamenty pod żurawiki</b>  |  |  |          |
| 94         | KNR 2-31<br>d.1.7 0101-01             | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm<br><Ps9>4*2.5<br><Ps12>(6+6.38)*0.5*4  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>   |  |          |
|            |                                       |   |  | 10.000<br>24.760   |          |
|            |                                       |   |  | RAZEM  | 34.760   |
| 95         | KNR 2-31<br>d.1.7 0101-02             | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV - za każde dalsze 5 cm głębok.<br><Ps9>4*2.5<br><Ps12>(6+6.38)*0.5*4   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>   |  |          |
|            |                                       |   |  | 10.000<br>24.760   |          |
|            |                                       |   |  | RAZEM  | 34.760   |
| 96         | KNR 2-31<br>d.1.7 0104-01             | Warstwy odsączające z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczanie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm<br><Ps9>4*2.5<br><Ps12>(6+6.38)*0.5*4  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>   |  |          |
|            |                                       |   |  | 10.000<br>24.760   |          |
|            |                                       |   |  | RAZEM  | 34.760   |
| 97         | KNR 2-31<br>d.1.7 0109-03<br>0109-04  | Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm<br><br><Ps9>4*2.5<br><Ps12>(6+6.38)*0.5*4  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>   |  |          |
|            |                                       |   |  | 10.000<br>24.760   |          |
|            |                                       |   |  | RAZEM  | 34.760   |
| 98         | KNR 0-11<br>d.1.7 0317-01             | Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową  | m <sup>2</sup>   |  |          |

| Lp.          | Podstawa                        | Opis i wyliczenia  | j.m.           | Poszcz. | Razem   |
|--------------|---------------------------------|--|----------------|---------|---------|
|              |                                 | <Ps9>4*2.5   | m <sup>2</sup> | 10.000  |         |
|              |                                 | <Ps12>(6+6.38)*0.5*4   | m <sup>2</sup> | 24.760  |         |
|              |                                 |  |                | RAZEM   | 34.760  |
| 99<br>d.1.7  | KNR 2-01<br>0221-03             | Wykopy jamiaste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.I-II             | m <sup>3</sup> |         |         |
|              |                                 | <wykop pod fundament żurawika - 11szt>((1.4+1.4+1+1)*0.5*1.3*2)*11                                   | m <sup>3</sup> | 68.640  |         |
|              |                                 |  |                | RAZEM   | 68.640  |
| 100<br>d.1.7 | KNR 2-02<br>1101-01             | Podkłady betonowe na podł.gruntowym  | m <sup>3</sup> |         |         |
|              |                                 | 1*1*0.1*11   | m <sup>3</sup> | 1.100   |         |
|              |                                 |  |                | RAZEM   | 1.100   |
| 101<br>d.1.7 | KNR 2-02<br>0290-05             | Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów pod maszyny - pręty gładkie                             | t              |         |         |
|              |                                 | <fi6mm>9.66/1000*11  | t              | 0.106   |         |
|              |                                 |  |                | RAZEM   | 0.106   |
| 102<br>d.1.7 | KNR 2-02<br>0290-06             | Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów pod maszyny - pręty żebrowane                           | t              |         |         |
|              |                                 | <fi12mm>14.49/1000*11  | t              | 0.159   |         |
|              |                                 |  |                | RAZEM   | 0.159   |
| 103<br>d.1.7 | KNR 2-02<br>0253-03             | Fundament pod żuraw obrotowy   | m <sup>3</sup> |         |         |
|              |                                 | 0.8*0.8*1.4*11   | m <sup>3</sup> | 9.856   |         |
|              |                                 |  |                | RAZEM   | 9.856   |
| 104<br>d.1.7 | KNR 2-02<br>0603-01             | Izolacje przeciwwilgociowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt.- pierwsza warstwa     | m <sup>2</sup> |         |         |
|              |                                 | 0.8*4*1.4*11   | m <sup>2</sup> | 49.280  |         |
|              |                                 |  |                | RAZEM   | 49.280  |
| 105<br>d.1.7 | KNR 2-02<br>0603-02             | Izolacje przeciwwilgociowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt.- druga i nast.warstwa | m <sup>2</sup> |         |         |
|              |                                 | 0.8*4*1.4*11   | m <sup>2</sup> | 49.280  |         |
|              |                                 |  |                | RAZEM   | 49.280  |
| 106<br>d.1.7 | KNR 7-03<br>0101-01<br>analogia | Dostawa i montaż na kotwy chemiczne kompletnego żurawika do pompy o udźwigu nie mniejszym niż 500kg  | szt.           |         |         |
|              |                                 | <przy ogrodzonych przepompowniach>2  | szt.           | 2.000   |         |
|              |                                 |  |                | RAZEM   | 2.000   |
| <b>1.8</b>   | <b>31224400-6</b>               | <b>Wykonanie przyłączy elektrycznych pomiędzy złączem kablowym a szafką sterowniczą przepompowni</b> |                |         |         |
| 107<br>d.1.8 | KNNR 5<br>0701-01               | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II  | m <sup>3</sup> |         |         |
|              |                                 | <Ps2>0.8*0.4*35.6  | m <sup>3</sup> | 11.392  |         |
|              |                                 | <Ps3>0.8*0.4*63.7  | m <sup>3</sup> | 20.384  |         |
|              |                                 | <Ps4>0.8*0.4*14  | m <sup>3</sup> | 4.480   |         |
|              |                                 | <Ps5>0.8*0.4*1   | m <sup>3</sup> | 0.320   |         |
|              |                                 | <Ps6>0.8*0.4*1   | m <sup>3</sup> | 0.320   |         |
|              |                                 | <Ps7>0.8*0.4*1   | m <sup>3</sup> | 0.320   |         |
|              |                                 | <Ps8>0.8*0.4*26  | m <sup>3</sup> | 8.320   |         |
|              |                                 | <Ps9>0.8*0.4*16  | m <sup>3</sup> | 5.120   |         |
|              |                                 | <Ps10>0.8*0.4*16   | m <sup>3</sup> | 5.120   |         |
|              |                                 | <Ps11>0.8*0.4*1  | m <sup>3</sup> | 0.320   |         |
|              |                                 | <Ps12>0.8*0.4*1  | m <sup>3</sup> | 0.320   |         |
|              |                                 | <Pd1>0.8*0.4*54  | m <sup>3</sup> | 17.280  |         |
|              |                                 | <Pd2>0.8*0.4*7.9   | m <sup>3</sup> | 2.528   |         |
|              |                                 | <Pd3>0.8*0.4*1   | m <sup>3</sup> | 0.320   |         |
|              |                                 | <Pd4>0.8*0.4*28.4  | m <sup>3</sup> | 9.088   |         |
|              |                                 | <Pd5>0.8*0.4*47.5  | m <sup>3</sup> | 15.200  |         |
|              |                                 | <Pd6>0.8*0.4*1   | m <sup>3</sup> | 0.320   |         |
|              |                                 | <Pd7>0.8*0.4*1   | m <sup>3</sup> | 0.320   |         |
|              |                                 | <Pd8>0.8*0.4*1   | m <sup>3</sup> | 0.320   |         |
|              |                                 |  |                | RAZEM   | 101.792 |
| 108<br>d.1.8 | KNNR 5<br>0706-01               | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m                                | m              |         |         |
|              |                                 | <Ps2>35.6  | m              | 35.600  |         |
|              |                                 | <Ps3>63.7  | m              | 63.700  |         |
|              |                                 | <Ps4>14  | m              | 14.000  |         |
|              |                                 | <Ps5>1   | m              | 1.000   |         |
|              |                                 | <Ps6>1   | m              | 1.000   |         |
|              |                                 | <Ps7>1   | m              | 1.000   |         |
|              |                                 | <Ps8>26  | m              | 26.000  |         |
|              |                                 | <Ps9>16  | m              | 16.000  |         |
|              |                                 | <Ps10>16   | m              | 16.000  |         |
|              |                                 | <Ps11>1  | m              | 1.000   |         |
|              |                                 | <Ps12>1  | m              | 1.000   |         |
|              |                                 | <Pd1>54  | m              | 54.000  |         |
|              |                                 | <Pd2>7.9   | m              | 7.900   |         |
|              |                                 | <Pd3>1   | m              | 1.000   |         |
|              |                                 | <Pd4>28.4  | m              | 28.400  |         |
|              |                                 | <Pd5>47.5  | m              | 47.500  |         |

| Lp. | Podstawa                | Opis i wyliczenia  | j.m.           | Poszcz.      | Razem          |
|-----|-------------------------|--|----------------|--------------|----------------|
|     |                         | <Pd6>1   | m              | 1.000        |                |
|     |                         | <Pd7>1   | m              | 1.000        |                |
|     |                         | <Pd8>1   | m              | 1.000        |                |
|     |                         |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>318.100</b> |
| 109 | KNNR 5<br>d.1.8 0707-03 | Układanie kabli w rowach kablowych ręcznie   | m              |              |                |
|     |                         | <Ps2 - YKY 5x10>35.6+2   | m              | 37.600       |                |
|     |                         | <Ps3 - YKY 5x6>63.7+2  | m              | 65.700       |                |
|     |                         | <Ps4 - YKY 5x10>14+2   | m              | 16.000       |                |
|     |                         | <Ps5 - YKY 5x10>1+2  | m              | 3.000        |                |
|     |                         | <Ps6 - YKY 5x6>1+2   | m              | 3.000        |                |
|     |                         | <Ps7 - YKY 5x10>1+2  | m              | 3.000        |                |
|     |                         | <Ps8 - YKY 5x10>26+2   | m              | 28.000       |                |
|     |                         | <Ps9 - YKY 5x10>16+2   | m              | 18.000       |                |
|     |                         | <Ps10 - YKY 5x10>16+2  | m              | 18.000       |                |
|     |                         | <Ps11 - YKY 5x6>1+2  | m              | 3.000        |                |
|     |                         | <Ps12 - YKY 5x6>1+2  | m              | 3.000        |                |
|     |                         | <Pd1 - YKY 5x6>98+2  | m              | 100.000      |                |
|     |                         | <Pd2 - YKY 5x6>72.3+2  | m              | 74.300       |                |
|     |                         | <Pd3 - YKY 5x6>25+2  | m              | 27.000       |                |
|     |                         | <Pd4 - YKY 5x6>28.4+2  | m              | 30.400       |                |
|     |                         | <Pd5 - YKY 5x6>47.5+2  | m              | 49.500       |                |
|     |                         | <Pd6 - YKY 5x6>48.5+2  | m              | 50.500       |                |
|     |                         | <Pd7 - YKY 5x6>1+2   | m              | 3.000        |                |
|     |                         | <Pd8 - YKY 5x6>1+2   | m              | 3.000        |                |
|     |                         |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>536.000</b> |
| 110 | KNNR 5<br>d.1.8 0706-01 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m -<br>obsypanie kabla | m              |              |                |
|     |                         | <Ps2>35.6  | m              | 35.600       |                |
|     |                         | <Ps3>63.7  | m              | 63.700       |                |
|     |                         | <Ps4>14  | m              | 14.000       |                |
|     |                         | <Ps5>1   | m              | 1.000        |                |
|     |                         | <Ps6>1   | m              | 1.000        |                |
|     |                         | <Ps7>1   | m              | 1.000        |                |
|     |                         | <Ps8>26  | m              | 26.000       |                |
|     |                         | <Ps9>16  | m              | 16.000       |                |
|     |                         | <Ps10>16   | m              | 16.000       |                |
|     |                         | <Ps11>1  | m              | 1.000        |                |
|     |                         | <Ps12>1  | m              | 1.000        |                |
|     |                         | <Pd1>54  | m              | 54.000       |                |
|     |                         | <Pd2>7.9   | m              | 7.900        |                |
|     |                         | <Pd3>1   | m              | 1.000        |                |
|     |                         | <Pd4>28.4  | m              | 28.400       |                |
|     |                         | <Pd5>47.5  | m              | 47.500       |                |
|     |                         | <Pd6>1   | m              | 1.000        |                |
|     |                         | <Pd7>1   | m              | 1.000        |                |
|     |                         | <Pd8>1   | m              | 1.000        |                |
|     |                         |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>318.100</b> |
| 111 | KNNR 5<br>d.1.8 0702-01 | Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II                         | m <sup>3</sup> |              |                |
|     |                         | <Ps2>0.6*0.4*35.6  | m <sup>3</sup> | 8.544        |                |
|     |                         | <Ps3>0.6*0.4*63.7  | m <sup>3</sup> | 15.288       |                |
|     |                         | <Ps4>0.6*0.4*14  | m <sup>3</sup> | 3.360        |                |
|     |                         | <Ps5>0.6*0.4*1   | m <sup>3</sup> | 0.240        |                |
|     |                         | <Ps6>0.6*0.4*1   | m <sup>3</sup> | 0.240        |                |
|     |                         | <Ps7>0.6*0.4*1   | m <sup>3</sup> | 0.240        |                |
|     |                         | <Ps8>0.6*0.4*26  | m <sup>3</sup> | 6.240        |                |
|     |                         | <Ps9>0.6*0.4*16  | m <sup>3</sup> | 3.840        |                |
|     |                         | <Ps10>0.6*0.4*16   | m <sup>3</sup> | 3.840        |                |
|     |                         | <Ps11>0.6*0.4*1  | m <sup>3</sup> | 0.240        |                |
|     |                         | <Ps12>0.6*0.4*1  | m <sup>3</sup> | 0.240        |                |
|     |                         | <Pd1>0.6*0.4*54  | m <sup>3</sup> | 12.960       |                |
|     |                         | <Pd2>0.6*0.4*7.9   | m <sup>3</sup> | 1.896        |                |
|     |                         | <Pd3>0.6*0.4*1   | m <sup>3</sup> | 0.240        |                |
|     |                         | <Pd4>0.6*0.4*28.4  | m <sup>3</sup> | 6.816        |                |
|     |                         | <Pd5>0.6*0.4*47.5  | m <sup>3</sup> | 11.400       |                |
|     |                         | <Pd6>0.6*0.4*1   | m <sup>3</sup> | 0.240        |                |
|     |                         | <Pd7>0.6*0.4*1   | m <sup>3</sup> | 0.240        |                |
|     |                         | <Pd8>0.6*0.4*1   | m <sup>3</sup> | 0.240        |                |
|     |                         |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>76.344</b>  |