

## **PRZEDMIAR ROBÓT - BUDOWA ROZDZIELCZEJ SIECI WODOCIĄGOWEJ**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane

NAZWA INWESTYCJI: BUDOWA ROZDZIELCZEJ SIECI WODOCIĄGOWEJ

ADRES INWESTYCJI: jednostka ewidencyjna - 080906\_5 gmina Sulechów, obręb ewidencyjny:  
0018 OBŁOTNE, działki: 251; 255/11;

INWESTOR: Sulechowskie Przedsiębiorstwo Komunalne „SuPeKom” Sp. z o. o.

ADRES INWESTORA: 66-100 Sulechów, ul. Poznańska 18

BRANŻE:

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Sanitarna

mgr. inż. Mateusz Kieryło

DATA OPRACOWANIA: 2018-03-29

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

## Przedmiar

| Lp.               | Podstawa              | Opis i Wyczenia   | j.m.           | Poszcz.      | Razem          |
|-------------------|-----------------------|---|----------------|--------------|----------------|
| <b>PRZEDMIAR:</b> |                       |   |                |              |                |
| <b>1</b>          |                       | <b>POMIARY GEODEZYJNE</b>   |                |              |                |
| 1<br>d.1          | KNR-W 2-01<br>0113-08 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km             |              |                |
|                   |                       | 0,184 + 0,033   | km             | 0,217        |                |
|                   |                       |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>0,217</b>   |
| <b>2</b>          |                       | <b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>   |                |              |                |
| 2<br>d.2          | KNR 2-31<br>0813-01   | Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej  | m              |              |                |
|                   |                       | 80,00   | m              | 80,000       |                |
|                   |                       |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>80,000</b>  |
| 3<br>d.2          | KNR 2-25<br>0407-05   | Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m <sup>2</sup> ) - rozebranie płyt ażurowych  | m <sup>2</sup> |              |                |
|                   |                       | 20,00   | m <sup>2</sup> | 20,000       |                |
|                   |                       |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>20,000</b>  |
| 4<br>d.2          | KNR 2-31<br>0811-02   | Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin piaskiem - trylinka  | m <sup>2</sup> |              |                |
|                   |                       | 25,00 + 219,00  | m <sup>2</sup> | 244,000      |                |
|                   |                       |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>244,000</b> |
| 5<br>d.2          | KNR 2-31<br>0802-03   | Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm  | m <sup>2</sup> |              |                |
|                   |                       | 20,00 + 25,00 + 219,00  | m <sup>2</sup> | 264,000      |                |
|                   |                       |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>264,000</b> |
| 6<br>d.2          | KNR 2-31<br>0802-04   | Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego - dalszy 1 cm grubości<br>Krotność = 5  | m <sup>2</sup> |              |                |
|                   |                       | 20,00 + 25,00 + 219,00  | m <sup>2</sup> | 264,000      |                |
|                   |                       |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>264,000</b> |
| 7<br>d.2          | KNR 2-31<br>0802-07   | Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm   | m <sup>2</sup> |              |                |
|                   |                       | 53,00 + 20,00 + 25,00 + 219,00  | m <sup>2</sup> | 317,000      |                |
|                   |                       |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>317,000</b> |
| 8<br>d.2          | KNR 2-31<br>0802-08   | Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grubości<br>Krotność = 15  | m <sup>2</sup> |              |                |
|                   |                       | 53,00 + 20,00 + 25,00 + 219,00  | m <sup>2</sup> | 317,000      |                |
|                   |                       |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>317,000</b> |
| <b>3</b>          |                       | <b>ROBOTY ZIEMNE</b>  |                |              |                |
| 9<br>d.3          | KNR 2-01<br>0217-04   | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.III (-10% ilości wynikającej z wykopów ręcznych) | m <sup>3</sup> |              |                |
|                   |                       | (37,00 * 1,55 * 1,20 + (29,00 + 119,50 + 21,60) * 1,25 * 1,20) - (37,00 * 1,55 * 1,20 + (29,00 + 119,50 + 21,60) * 1,25 * 1,20) * 0,10                | m <sup>3</sup> | 291,573      |                |
|                   |                       |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>291,573</b> |

## Przedmiar

| Lp.         | Podstawa                        | Opis i Wyczerpania  | j.m. | Poszcz.      | Razem          |
|-------------|---------------------------------|---|------|--------------|----------------|
| 10<br>d.3   | KNR 2-01<br>0317-0201           | Wykopy liniowe pod rurociągi w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym   | m3   |              |                |
|             |                                 | $(37,00 * 1,55 * 1,20 + (29,00 + 119,50 + 21,60) * 1,25 * 1,20) * 0,10$   | m3   | 32,397       |                |
|             |                                 |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>32,397</b>  |
| 11<br>d.3   | KNR 2-01<br>0321-02             | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką  | m2   |              |                |
|             |                                 | $37,00 * 1,55 * 2 + (29,00 + 119,50 + 21,60) * 1,25 * 2$  | m2   | 539,950      |                |
|             |                                 |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>539,950</b> |
| 12<br>d.3   | KNR 2-01<br>0230-01             | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (ilość pomniejszona o objętość podsypki)                   | m3   |              |                |
|             |                                 | $32,40 + 539,95 - 103,92$   | m3   | 468,430      |                |
|             |                                 |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>468,430</b> |
| 13<br>d.3   | KNR 2-01<br>0236-03             | Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III   | m3   |              |                |
|             |                                 | $32,40 + 539,95 - 103,92$   | m3   | 468,430      |                |
|             |                                 |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>468,430</b> |
| 14<br>d.3   | KNR 2-01<br>0201-05<br>analogia | Transport urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km (ilość wynikająca z objętości podsypki)   | m3   |              |                |
|             |                                 | 103,92  | m3   | 103,920      |                |
|             |                                 |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>103,920</b> |
| 15<br>d.3   | KNR 4-01<br>0108-08             | Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi - za każdy następny 1 km (ilość wynikająca z objętości podsypki)<br>Krotność = 9                                  | m3   |              |                |
|             |                                 | 103,92  | m3   | 103,920      |                |
|             |                                 |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>103,920</b> |
| <b>4</b>    |                                 | <b>ROBOTY INSTALACYJNE</b>  |      |              |                |
| <b>4.1</b>  |                                 | <b>Roboty instalacyjne</b>  |      |              |                |
| 16<br>d.4.1 | KNR 2-01<br>0207-01<br>analogia | Transport materiałów sypkich (do wykonania obsyпки i podsypki) z samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km   | m3   |              |                |
|             |                                 | $(184,00 + 32,50) * 1,20 * 0,40$  | m3   | 103,920      |                |
|             |                                 |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>103,920</b> |
| 17<br>d.4.1 | KNR 2-01<br>0214-03             | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu piasku ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych<br>Krotność = 18 | m3   |              |                |
|             |                                 | $(184,00 + 32,50) * 1,20 * 0,40$  | m3   | 103,920      |                |
|             |                                 |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>103,920</b> |
| 18<br>d.4.1 | KNR-W 2-18<br>0511-01           | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka żwirowa  | m3   |              |                |
|             |                                 | $(184,00 + 32,50) * 1,20 * 0,10$  | m3   | 25,980       |                |
|             |                                 |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>25,980</b>  |

## Przedmiar

| Lp.         | Podstawa                        | Opis i Wyczenia   | j.m.                     | Poszcz.      | Razem          |
|-------------|---------------------------------|---|--------------------------|--------------|----------------|
| 19<br>d.4.1 | KNNR 4<br>1009-03               | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm - PE 100 SDR 17 PN 10 Dz 90x5,4 mm  | m                        |              |                |
|             |                                 | 184,00  | m                        | 184,000      |                |
|             |                                 |   |                          | <b>RAZEM</b> | <b>184,000</b> |
| 20<br>d.4.1 | KNNR 4<br>1009-01               | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm - PE 100 SDR 17 PN 16 Dz 63x3,8 mm  | m                        |              |                |
|             |                                 | 32,50   | m                        | 32,500       |                |
|             |                                 |   |                          | <b>RAZEM</b> | <b>32,500</b>  |
| 21<br>d.4.1 | KNR-W 2-18<br>0511-03/04        | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - piasek  | m <sup>3</sup>           |              |                |
|             |                                 | (184,00 + 32,50) * 1,20 * 0,30  | m <sup>3</sup>           | 77,940       |                |
|             |                                 |   |                          | <b>RAZEM</b> | <b>77,940</b>  |
| 22<br>d.4.1 | KNNR 11<br>0402-06              | Przeciski dł. do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. nominalnej 200 mm w gruntach kat. III-IV ((w tym cena uszczelnienia manszetą typu N 200x300 oraz płóz typu L) | m                        |              |                |
|             |                                 | 8,50  | m                        | 8,500        |                |
|             |                                 |   |                          | <b>RAZEM</b> | <b>8,500</b>   |
| 23<br>d.4.1 | KNR-W 2-18<br>0901-01           | Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m  | kpl.                     |              |                |
|             |                                 | 1   | kpl.                     | 1,000        |                |
|             |                                 |   |                          | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>   |
| 24<br>d.4.1 | KNR 5-02<br>0201-03<br>analogia | Zabezpieczenie kabli rurą dwudzielną AROT A 110 PS - analogia   | m                        |              |                |
|             |                                 | 2,00  | m                        | 2,000        |                |
|             |                                 |   |                          | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 25<br>d.4.1 | KNNR 4<br>1606-01               | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm  | 200<br>m -1<br>prób<br>. |              |                |
|             |                                 | (184 + 32,50) / 200   | 200<br>m -1<br>prób<br>. | 1,083        |                |
|             |                                 |   |                          | <b>RAZEM</b> | <b>1,083</b>   |
| 26<br>d.4.1 | KNNR 4<br>1611-01               | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm  | odc.<br>200<br>m         |              |                |
|             |                                 | (184 + 32,50) / 200   | odc.<br>200<br>m         | 1,083        |                |
|             |                                 |   |                          | <b>RAZEM</b> | <b>1,083</b>   |

## Przedmiar

| Lp.         | Podstawa                          | Opis i Wyczenia   | j.m.             | Poszcz.      | Razem        |
|-------------|-----------------------------------|---|------------------|--------------|--------------|
| 27<br>d.4.1 | KNNR 4<br>1612-01                 | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150mm   | odc.<br>200<br>m |              |              |
|             |                                   | (184 + 32,50) / 200   | odc.<br>200<br>m | 1,083        |              |
|             |                                   |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>1,083</b> |
| 4.2         |                                   | <b>Uzbrojenie sieci</b>   |                  |              |              |
| 28<br>d.4.2 | KNR 2-28<br>0202-02               | Trójnik kołnierzowy żeliwny T DN 80/80 mm   | szt.             |              |              |
|             |                                   | 3   | szt.             | 3,000        |              |
|             |                                   |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b> |
| 29<br>d.4.2 | KNR 2-28<br>0202-02               | Łuk (kolano) 90 stopni żeliwny DN 80 ze stopką  | szt.             |              |              |
|             |                                   | 2   | szt.             | 2,000        |              |
|             |                                   |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b> |
| 30<br>d.4.2 | KNNR 4<br>1119-03                 | Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm   | kpl              |              |              |
|             |                                   | 2   | kpl              | 2,000        |              |
|             |                                   |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b> |
| 31<br>d.4.2 | KNNR 4<br>1014-02                 | Króciec dwukołnierzowy żeliwny DN 80mm (przed hydrantem)  | szt              |              |              |
|             |                                   | 1   | szt              | 1,000        |              |
|             |                                   |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b> |
| 32<br>d.4.2 | KNNR 4<br>1112-02                 | Zasuwa kołnierzowa klinowa DN 80  | kpl.             |              |              |
|             |                                   | 3   | kpl.             | 3,000        |              |
|             |                                   |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b> |
| 33<br>d.4.2 | KNNR 4<br>1014-02<br>analogia     | Tuleja jednokołnierzowa DN80  | szt              |              |              |
|             |                                   | 2   | szt              | 2,000        |              |
|             |                                   |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b> |
| 34<br>d.4.2 | KNR-W 2-19<br>0303-08             | Trójnik elektrooporowy redukcyjny PE 90/63 z zasuwą dn 50 - Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych | szt.             |              |              |
|             |                                   | 1   | szt.             | 1,000        |              |
|             |                                   |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b> |
| 35<br>d.4.2 | KNNR 4<br>1702-01<br>kalk. własna | Nawiertka typu NWZ DN 32 z zasuwą dn25 (wraz ze skrzynką do zasuw oraz opaską betonową Ø50 cm)  | szt.             |              |              |
|             |                                   | 3   | szt.             | 3,000        |              |
|             |                                   |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b> |
| 36<br>d.4.2 | KNR-W 2-18<br>0112-01             | Kołnierz ślepy DN80   | szt.             |              |              |
|             |                                   | 1   | szt.             | 1,000        |              |
|             |                                   |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b> |

## Przedmiar

| Lp.         | Podstawa             | Opis i Wyczerpania  | j.m. | Poszcz.      | Razem          |
|-------------|----------------------|---|------|--------------|----------------|
| 37<br>d.4.2 | KNNR 4<br>1408-01    | Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach -<br>bloki oporowe  | m3   |              |                |
|             |                      | 15 * 0,03   | m3   | 0,450        |                |
|             |                      |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>0,450</b>   |
| 38<br>d.4.2 | KNR 2-19<br>0134-02  | Oznakowanie zasuw na słupku stalowym  | kpl. |              |                |
|             |                      | 3   | kpl. | 3,000        |                |
|             |                      |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b>   |
| 39<br>d.4.2 | KNR 2-19<br>0219-01  | Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi<br>taśmą z tworzywa sztucznego  | m    |              |                |
|             |                      | 215,00  | m    | 215,000      |                |
|             |                      |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>215,000</b> |
| 4.3         |                      | <b>Demontaż istniejących kolidujących sieci wodociągowych</b>   |      |              |                |
| 40<br>d.4.3 | KNR 4-051<br>0124-01 | Demontaż rurociągu z rur z tworzyw sztucznych o śr.<br>zew. do 110 mm   | m    |              |                |
|             |                      | 6,00 * 2  | m    | 12,000       |                |
|             |                      |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>12,000</b>  |
| 5           |                      | <b>ODTWORZENIE NAWIERZCHNI (wg wymagań zarządcy)</b>  |      |              |                |
| 41<br>d.5   | KNR 2-31<br>0103-04  | Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża<br>pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie<br>kat. I-IV         | m2   |              |                |
|             |                      | 53,00 + 20,00 + 25,00 + 219,00  | m2   | 317,000      |                |
|             |                      |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>317,000</b> |
| 42<br>d.5   | KNNR 6<br>0401-03    | Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30<br>cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej -<br>materiał z rozbiórki | m    |              |                |
|             |                      | 80,00   | m    | 80,000       |                |
|             |                      |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>80,000</b>  |
| 43<br>d.5   | KNR 2-31<br>0106-03  | Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 6<br>cm grubość po zagęszczeniu   | m2   |              |                |
|             |                      | 53,00   | m2   | 53,000       |                |
|             |                      |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>53,000</b>  |
| 44<br>d.5   | KNR 2-31<br>0106-04  | Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - za<br>każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu<br>Krotność = 4           | m2   |              |                |
|             |                      | 53,00   | m2   | 53,000       |                |
|             |                      |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>53,000</b>  |
| 45<br>d.5   | KNR 2-31<br>0114-05  | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o<br>grubości po zagęszczeniu 15 cm                                       | m2   |              |                |
|             |                      | 53,00 + 20,00 + 25,00 + 219,00  | m2   | 317,000      |                |
|             |                      |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>317,000</b> |
| 46<br>d.5   | KNR 2-31<br>0114-07  | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o<br>grubości po zagęszczeniu 8 cm  | m2   |              |                |
|             |                      | 53,00 + 20,00 + 25,00 + 219,00  | m2   | 317,000      |                |
|             |                      |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>317,000</b> |

## Przedmiar

| Lp.       | Podstawa                    | Opis i Wycienienia  | j.m. | Poszcz.      | Razem          |
|-----------|-----------------------------|---|------|--------------|----------------|
| 47<br>d.5 | KNR 2-31<br>0114-08         | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu<br>Krotność = 7   | m2   |              |                |
|           |                             | 53,00 + 20,00 + 25,00 + 219,00  | m2   | 317,000      |                |
|           |                             |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>317,000</b> |
| 48<br>d.5 | KNR 2-25<br>0407-03         | Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m2) - budowa (materiał z rozbiórki)   | m2   |              |                |
|           |                             | 20,00   | m2   | 20,000       |                |
|           |                             |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>20,000</b>  |
| 49<br>d.5 | KNR 2-31<br>0309-02         | Nawierzchnia z płyt drogowych betonowych sześciokątnych o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin piaskiem (materiał z rozbiórki)   | m2   |              |                |
|           |                             | 25,00 + 219,00  | m2   | 244,000      |                |
|           |                             |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>244,000</b> |
| <b>6</b>  |                             | <b>BADANIE PRAWDŁOWEGO ZAGĘSZCZENIA WARSTW</b>  |      |              |                |
| 50<br>d.6 | kalk. własna<br>Uproszczona | Badanie zagęszczenia gruntu lekką płytą dynamiczną - badania zagęszczenia poszczególnych warstw wbudowanego materiału średnio co 50 m. - w miejscach uzgodnionych z przedstawicielem Gminy Sulechów i przy jego udziale | szt  |              |                |
|           |                             | 200 / 50 * 3  | szt  | 12,000       |                |
|           |                             |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>12,000</b>  |
| <b>7</b>  |                             | <b>ODWODNIENIE WYKOPÓW (jeżeli wystąpi konieczność)</b>   |      |              |                |
| 51<br>d.7 | KNNR 1<br>0605-07           | Igłofiltry o średnicy do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką do głębokości 4 m.   | szt. |              |                |
|           |                             | 25  | szt. | 25,000       |                |
|           |                             |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>25,000</b>  |
| <b>8</b>  |                             | <b>GEODEZYJNY POMIAR POWYKONAWCZY</b>   |      |              |                |
| 52<br>d.8 | KNR-W 2-01<br>0113-08       | Inwentaryzacja - Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km   |              |                |
|           |                             | 0,184 + 0,033   | km   | 0,217        |                |
|           |                             |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>0,217</b>   |