

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

NAZWA INWESTYCJI: SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNA I TŁOCZNA Z  
TŁOCZNIĄ ŚCIEKÓW I ZASILANIEM ELEKTROENERGETYCZNYM

ADRES INWESTYCJI: obręb 0002 SULECHÓW, ul. W. Hermana, K. Wielkiego, K.  
Sprawiedliwego, Leśna, działki: 880/3; 882/1; 882/4; 884; 885/5; 885/9;  
885/10; 888; 889/4; 898; 1935; 1937; jedn. ewid. 080906\_4 miasto  
Sulechów

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

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

BRANŻE: OGÓLNOBUDOWLANA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:  
OGÓLNOBUDOWLANA mgr inż. Krzysztof Pastucha

DATA OPRACOWANIA: 2019-04-05

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

## Przedmiar

| Lp.        | Podstawa              | Opis i Wycienienia  | j.m. | Poszcz.   | Razem     |
|------------|-----------------------|---|------|-----------|-----------|
| PRZEDMIAR: |                       |   |      |           |           |
| 1          |                       | ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE   |      |           |           |
| 1<br>d.1   | KNR-W 2-01<br>0113-08 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km   |           |           |
|            |                       | 0,5153 + 0,4045   | km   | 0,920     |           |
|            |                       |   |      | RAZEM     | 0,920     |
| 2<br>d.1   | KNR 2-01<br>0103-03   | Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm)  | szt. |           |           |
|            |                       | 4   | szt. | 4,000     |           |
|            |                       |   |      | RAZEM     | 4,000     |
| 3<br>d.1   | KNR 2-01<br>0106-03   | Ręczne karczowanie pni (śr. 26-35 cm)   | szt. |           |           |
|            |                       | 4   | szt. | 4,000     |           |
|            |                       |   |      | RAZEM     | 4,000     |
| 4<br>d.1   | KNR 2-01<br>0108-06   | Mechaniczne karczowanie rzadkich krzaków i podszycia  | ha   |           |           |
|            |                       | poz.1 * 0,2   | ha   | 0,184     |           |
|            |                       |   |      | RAZEM     | 0,184     |
| 5<br>d.1   | KNR 2-31<br>0804-03   | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłuczni kamiennego o grubości 15 cm  | m2   |           |           |
|            |                       | 3 * 160   | m2   | 480,000   |           |
|            |                       |   |      | RAZEM     | 480,000   |
| 2          |                       | ROBOTY ZIEMNE   |      |           |           |
| 6<br>d.2   | KNR 2-01<br>0126-01   | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek                                     | m2   |           |           |
|            |                       | 2 * (515,3 + 404,5)   | m2   | 1 839,600 |           |
|            |                       | - poz.5   | m2   | -480,000  |           |
|            |                       | - poz.82 * 2  | m2   | -50,000   |           |
|            |                       | - poz.83 * 2  | m2   | -38,000   |           |
|            |                       |   |      | RAZEM     | 1 271,600 |
| 7<br>d.2   | KNR 2-01<br>0126-02   | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości<br>Krotność = 3 | m2   |           |           |
|            |                       | poz.6   | m2   | 1 271,600 |           |
|            |                       |   |      | RAZEM     | 1 271,600 |

## Przedmiar

| Lp.      | Podstawa             | Opis i Wycienienia   | j.m. | Poszcz.   | Razem     |
|----------|----------------------|--|------|-----------|-----------|
| 8<br>d.2 | KNR AT-11<br>0102-02 | Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 0,60 m3 (-5% ilości wynikającej z wykopów ręcznych) | m3   |           |           |
|          | kanal. grawit        | 1306,90  | m3   | 1 306,900 |           |
|          | kanal. tłoczna       | 722,94   | m3   | 722,940   |           |
|          | przeciski            | - 72,115   | m3   | -72,115   |           |
|          | humus                | - (515,5 + 404,5) * 1 * 0,3  | m3   | -276,000  |           |
|          | S1                   | - 1 * 2,5 * 3,53   | m3   | -8,825    |           |
|          | S2                   | - 1 * 2,5 * 3,47   | m3   | -8,675    |           |
|          | S3                   | - 1 * 2,5 * 3,37   | m3   | -8,425    |           |
|          | S4                   | - 1 * 2,5 * 3,26   | m3   | -8,150    |           |
|          | S5                   | - 1 * 2,5 * 2,99   | m3   | -7,475    |           |
|          | S6                   | - 1 * 2,5 * 2,65   | m3   | -6,625    |           |
|          | S7                   | - 1 * 2,5 * 2,43   | m3   | -6,075    |           |
|          | S8                   | - 1 * 2,5 * 2,21   | m3   | -5,525    |           |
|          | S9                   | - 1 * 2,5 * 2,21   | m3   | -5,525    |           |
|          | S10                  | - 1 * 2,5 * 2,11   | m3   | -5,275    |           |
|          | S11                  | - 1 * 2,5 * 2,07   | m3   | -5,175    |           |
|          | S12                  | - 1 * 2,5 * 2,05   | m3   | -5,125    |           |
|          | S13                  | - 1 * 2,5 * 2,20   | m3   | -5,500    |           |
|          | S14                  | - 1 * 2,5 * 2,29   | m3   | -5,725    |           |
|          | S15                  | - 1 * 2,5 * 2,24   | m3   | -5,600    |           |
|          | S16                  | - 1 * 2,5 * 2,22   | m3   | -5,550    |           |
|          | S17                  | - 1 * 2,5 * 2,21   | m3   | -5,525    |           |
|          | S18                  | - 1 * 2,5 * 1,92   | m3   | -4,800    |           |
|          | S19                  | - 1 * 2,5 * 1,85   | m3   | -4,625    |           |
|          | S20                  | - 1 * 2,5 * 1,55   | m3   | -3,875    |           |
|          | S21                  | - 1 * 2,5 * 1,27   | m3   | -3,175    |           |
|          | S22                  | - 1 * 2,5 * 1,19   | m3   | -2,975    |           |
|          | S23                  | - 1 * 2,5 * 1,01   | m3   | -2,525    |           |
|          | SR1                  | - 1 * 2,5 * 1,00   | m3   | -2,500    |           |
|          | poz8 (5%)            | - 1548,475 * 0,05  | m3   | -77,424   |           |
|          |                      |  |      | RAZEM     | 1 471,051 |

## Przedmiar

| Lp.       | Podstawa              | Opis i Wyczenia   | j.m.           | Poszcz. | Razem   |
|-----------|-----------------------|---|----------------|---------|---------|
| 9<br>d.2  | KNR 2-01<br>0218-02   | Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.III-pod studnie (-5% ilości wynikającej z wykopów ręcznych)          | m <sup>3</sup> |         |         |
|           | S1                    | 2,5 * 2,5 * 3,53  | m <sup>3</sup> | 22,063  |         |
|           | S2                    | 2,5 * 2,5 * 3,47  | m <sup>3</sup> | 21,688  |         |
|           | S3                    | 2,5 * 2,5 * 3,37  | m <sup>3</sup> | 21,063  |         |
|           | S4                    | 2,5 * 2,5 * 3,26  | m <sup>3</sup> | 20,375  |         |
|           | S5                    | 2,5 * 2,5 * 2,99  | m <sup>3</sup> | 18,688  |         |
|           | S6                    | 2,5 * 2,5 * 2,65  | m <sup>3</sup> | 16,563  |         |
|           | S7                    | 2,5 * 2,5 * 2,43  | m <sup>3</sup> | 15,188  |         |
|           | S8                    | 2,5 * 2,5 * 2,21  | m <sup>3</sup> | 13,813  |         |
|           | S9                    | 2,5 * 2,5 * 2,21  | m <sup>3</sup> | 13,813  |         |
|           | S10                   | 2,5 * 2,5 * 2,11  | m <sup>3</sup> | 13,188  |         |
|           | S11                   | 2,5 * 2,5 * 2,07  | m <sup>3</sup> | 12,938  |         |
|           | S12                   | 2,5 * 2,5 * 2,05  | m <sup>3</sup> | 12,813  |         |
|           | S13                   | 2,5 * 2,5 * 2,20  | m <sup>3</sup> | 13,750  |         |
|           | S14                   | 2,5 * 2,5 * 2,29  | m <sup>3</sup> | 14,313  |         |
|           | S15                   | 2,5 * 2,5 * 2,24  | m <sup>3</sup> | 14,000  |         |
|           | S16                   | 2,5 * 2,5 * 2,22  | m <sup>3</sup> | 13,875  |         |
|           | S17                   | 2,5 * 2,5 * 2,21  | m <sup>3</sup> | 13,813  |         |
|           | S18                   | 2,5 * 2,5 * 1,92  | m <sup>3</sup> | 12,000  |         |
|           | S19                   | 2,5 * 2,5 * 1,85  | m <sup>3</sup> | 11,563  |         |
|           | S20                   | 2,5 * 2,5 * 1,55  | m <sup>3</sup> | 9,688   |         |
|           | S21                   | 2,5 * 2,5 * 1,27  | m <sup>3</sup> | 7,938   |         |
|           | S22                   | 2,5 * 2,5 * 1,19  | m <sup>3</sup> | 7,438   |         |
|           | S23                   | 2,5 * 2,5 * 1,01  | m <sup>3</sup> | 6,313   |         |
|           | SR1                   | 2,5 * 2,5 * 1,00  | m <sup>3</sup> | 6,250   |         |
|           | poz 9 (5%)            | - 333,134 * 0,05  | m <sup>3</sup> | -16,657 |         |
|           |                       |   |                | RAZEM   | 316,477 |
| 10<br>d.2 | KNR 2-01<br>0317-0801 | Wykopy liniowe o ścianach pionowych w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 6.0 m, szerokość 0.8-3.0 m | m <sup>3</sup> |         |         |
|           | poz8 (5%)             | 1548,475 * 0,05   | m <sup>3</sup> | 77,424  |         |
|           | poz 9 (5%)            | 333,134 * 0,05  | m <sup>3</sup> | 16,657  |         |
|           |                       |   |                | RAZEM   | 94,081  |

## Przedmiar

| Lp.       | Podstawa                        | Opis i Wyliczenia   | j.m. | Poszcz.   | Razem     |
|-----------|---------------------------------|---|------|-----------|-----------|
| 11<br>d.2 | KNR AT-11<br>0110-02            | Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 4,0 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3                              | m3   |           |           |
|           |                                 | poz.8   | m3   | 1 471,051 |           |
|           |                                 | poz.9   | m3   | 316,477   |           |
|           |                                 | poz.10  | m3   | 94,081    |           |
|           | podłoże kan.<br>gaw.            | - poz.16  | m3   | -46,377   |           |
|           | obj. rur fi 200                 | - poz.17 * 0,2  | m3   | -103,060  |           |
|           | obsypka kan.<br>gaw.            | - poz.18  | m3   | -139,131  |           |
|           | podłoże kan.<br>tł.             | - poz.20  | m3   | -36,405   |           |
|           | obj. rur fi 110                 | - poz.21 * 0,11   | m3   | -44,495   |           |
|           | obsypka kan.<br>tł.             | - poz.22  | m3   | -109,215  |           |
|           | Studnie                         | - 43,36   | m3   | -43,360   |           |
|           |                                 |   |      | RAZEM     | 1 359,566 |
| 12<br>d.2 | KNR 2-01<br>0207-05<br>analogia | Transport urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km (ilość wynikająca z objętości podsypki)   | m3   |           |           |
|           |                                 | poz.8 + poz.9 + poz.10 - poz.11   | m3   | 522,043   |           |
|           |                                 |   |      | RAZEM     | 522,043   |
| 13<br>d.2 | KNR 4-01<br>0108-08<br>analogia | Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi - za każdy następny 1 km<br>Krotność = 9  | m3   |           |           |
|           |                                 | poz.12  | m3   | 522,043   |           |
|           |                                 |   |      | RAZEM     | 522,043   |
| 14<br>d.2 | KNR 2-01<br>0207-05<br>analogia | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 2.00 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km          | m3   |           |           |
|           |                                 | poz.16  | m3   | 46,377    |           |
|           |                                 | poz.18  | m3   | 139,131   |           |
|           |                                 | poz.20  | m3   | 36,405    |           |
|           |                                 | poz.22  | m3   | 109,215   |           |
|           |                                 | poz.69  | m3   | 16,300    |           |
|           |                                 |   |      | RAZEM     | 347,428   |
| 15<br>d.2 | KNR 2-01<br>0214-03             | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II<br>Krotność = 18 | m3   |           |           |
|           |                                 | 347,428   | m3   | 347,428   |           |
|           |                                 |   |      | RAZEM     | 347,428   |
| 3         |                                 | ROBOTY INSTALACYJNE   |      |           |           |
| 3.1       |                                 | Układanie rur kanalizacji grawitacyjnej   |      |           |           |

## Przedmiar

| Lp.         | Podstawa                                   | Opis i Wyliczenia  | j.m. | Poszcz. | Razem   |
|-------------|--|--|------|---------|---------|
| 16<br>d.3.1 | KNR-W 2-18<br>0511-01                      | Podłoża rury z materiałów sypkich grub. 10 cm  | m3   |         |         |
|             |  | poz.17 * 0,10 * 0,90   | m3   | 46,377  |         |
|             |  |  |      | RAZEM   | 46,377  |
| 17<br>d.3.1 | KNR-W 2-18<br>0408-03<br>z.sz.3.4.<br>9908 | Kanały z rur litych PVC SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione   | m    |         |         |
|             |  | 515,3  | m    | 515,300 |         |
|             |  |  |      | RAZEM   | 515,300 |
| 18<br>d.3.1 | KNR-W 2-18<br>0511-03                      | Obsypka rur z materiałów sypkich grub. 30 cm - piasek                                  | m3   |         |         |
|             |  | poz.17 * 0,30 * 0,90   | m3   | 139,131 |         |
|             |  |  |      | RAZEM   | 139,131 |
| 19<br>d.3.1 | KNR 2-18<br>0804-02                        | Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm                                   | m    |         |         |
|             |  | poz.17   | m    | 515,300 |         |
|             |  |  |      | RAZEM   | 515,300 |
| 3.2         |  | Układanie rur kanalizacji tłocznej   |      |         |         |
| 20<br>d.3.2 | KNR-W 2-18<br>0511-01                      | Podłoża rury z materiałów sypkich grub. 10 cm  | m3   |         |         |
|             |  | poz.21 * 0,10 * 0,90   | m3   | 36,405  |         |
|             |  |  |      | RAZEM   | 36,405  |
| 21<br>d.3.2 | KNR 2-28<br>0302-03                        | Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 mm                       | m    |         |         |
|             |  | 404,5  | m    | 404,500 |         |
|             |  |  |      | RAZEM   | 404,500 |
| 22<br>d.3.2 | KNR-W 2-18<br>0511-03                      | Obsypka rur z materiałów sypkich grub. 30 cm - piasek                                  | m3   |         |         |
|             |  | poz.21 * 0,30 * 0,90   | m3   | 109,215 |         |
|             |  |  |      | RAZEM   | 109,215 |
| 23<br>d.3.2 | KNR 2-19<br>0219-01                        | Oznakowanie trasy kanału tłoczego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego        | m    |         |         |
|             |  | poz.21   | m    | 404,500 |         |
|             |  |  |      | RAZEM   | 404,500 |
| 24<br>d.3.2 | KNR 2-28<br>0316-01                        | Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 110 mm | prób |         |         |
|             |  | 1  | prób | 1,000   |         |
|             |  |  |      | RAZEM   | 1,000   |
| 3.3         |  | Studnie rewizyjne  |      |         |         |
| 25<br>d.3.3 | KNR-W 2-18<br>0511-02                      | Podłoża pod studnie kanalizacyjne z materiałów sypkich grub. 15 cm - żwir              | m3   |         |         |
|             |  | 2,5 * 2,5 * 0,15 * (poz.27 + poz.30 + 8,000 + poz.33)                                  | m3   | 22,500  |         |
|             |  |  |      | RAZEM   | 22,500  |

## Przedmiar

| Lp.         | Podstawa                        | Opis i Wyczerpania  | j.m.                | Poszcz. | Razem  |
|-------------|---------------------------------|---|---------------------|---------|--------|
| 26<br>d.3.3 | KNR-W 2-18<br>0511-05           | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 10 cm - piasek stabilizowany cementem                                     | m3                  |         |        |
|             |                                 | 1,5 * 1,5 * 0,10 * (poz.27 + poz.30 + 8,000 + poz.33)   | m3                  | 5,400   |        |
|             |                                 |   |                     | RAZEM   | 5,400  |
| 27<br>d.3.3 | KNR-W 2-18<br>0513-03           | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m  | stud.               |         |        |
|             |                                 | 6   | stud.               | 6,000   |        |
|             |                                 |   |                     | RAZEM   | 6,000  |
| 28<br>d.3.3 | KNR-W 2-18<br>0513-04           | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.  | [0.5<br>m]<br>stud. |         |        |
|             |                                 | 5   | [0.5<br>m]<br>stud. | 5,000   |        |
|             |                                 |   |                     | RAZEM   | 5,000  |
| 29<br>d.3.3 | KNR-W 2-18<br>0529-04           | Osadzenie stopni płaskich lub skrzynkowych w studzienkach i komorach  | szt.                |         |        |
|             | do 3m                           | 2 * 8   | szt.                | 16,000  |        |
|             | od 3 do 3,5m                    | 4 * 10  | szt.                | 40,000  |        |
|             |                                 |   |                     | RAZEM   | 56,000 |
| 30<br>d.3.3 | KNR 9-20<br>0309-01             | Studzienki wążowe z tworzyw sztucznych 1000 mm  | szt.                |         |        |
|             |                                 | 9   | szt.                | 9,000   |        |
|             |                                 |   |                     | RAZEM   | 9,000  |
| 31<br>d.3.3 | KNR 9-20<br>0309-03             | Studzienki wążowe z tworzyw sztucznych o średnicy 1000 mm - dodatek za każde 0,5 m wysokości  | szt.                |         |        |
|             |                                 | 2 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 - 1   | szt.                | 7,000   |        |
|             |                                 |   |                     | RAZEM   | 7,000  |
| 32<br>d.3.3 | KNR-W 2-18<br>0517-02           | Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr 315 -425 mm - zamknięcie rurą teleskopową   | szt.                |         |        |
|             |                                 | 8   | szt.                | 8,000   |        |
|             |                                 |   |                     | RAZEM   | 8,000  |
| 33<br>d.3.3 | KNR 9-20<br>0309-01<br>analogia | Studnia SR1 wążowa z tworzywa sztucznego rozprężna , głębokości 2 m o średnicy 1000 mm segmentowe - przykryte wążem żeliwnym z biofiltrem, przelotowe | szt.                |         |        |
|             |                                 | 1   | szt.                | 1,000   |        |
|             |                                 |   |                     | RAZEM   | 1,000  |
| 34<br>d.3.3 | KNR 9-20<br>0309-03             | Studzienki wążowe z tworzyw sztucznych o średnicy 1000 mm segmentowe - dodatek za każde 0,5 m wysokości   | szt.                |         |        |
|             |                                 | - 1   | szt.                | -1,000  |        |
|             |                                 |   |                     | RAZEM   | -1,000 |
| 4           |                                 | WYKONANIE TŁOCZNI   |                     |         |        |

## Przedmiar

| Lp.       | Podstawa                          | Opis i Wyczenia   | j.m.                | Poszcz. | Razem  |
|-----------|-----------------------------------|---|---------------------|---------|--------|
| 35<br>d.4 | KNR 2-01<br>0217-06               | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III  | m3                  |         |        |
|           |                                   | 4 * 4 * 5,12  | m3                  | 81,920  |        |
|           |                                   |   |                     | RAZEM   | 81,920 |
| 36<br>d.4 | KNR 2-01<br>0201-05<br>analogia   | Transport urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km   | m3                  |         |        |
|           |                                   | PoleKołaD(3,375) * 5,12   | m3                  | 45,781  |        |
|           |                                   |   |                     | RAZEM   | 45,781 |
| 37<br>d.4 | KNR 4-01<br>0108-08               | Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi - za każdy następny 1 km<br>Krotność = 9  | m3                  |         |        |
|           |                                   | poz.36  | m3                  | 45,781  |        |
|           |                                   |   |                     | RAZEM   | 45,781 |
| 38<br>d.4 | KNR 2-01<br>0230-01               | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (ilość pomniejszona o objętość tłocznie ścieków) | m3                  |         |        |
|           |                                   | poz.35 - PoleKołaD(3,375) * 5,12  | m3                  | 36,139  |        |
|           |                                   |   |                     | RAZEM   | 36,139 |
| 39<br>d.4 | KNR-W 2-18<br>0511-02             | Podłoża pod studnie kanalizacyjne z materiałów sypkich grub. 15 cm - żwir   | m3                  |         |        |
|           |                                   | 2,5 * 2,5 * 0,15 * (poz.27 + poz.30 + 8,000 + poz.33)   | m3                  | 22,500  |        |
|           |                                   |   |                     | RAZEM   | 22,500 |
| 40<br>d.4 | KNR-W 2-18<br>0513-08<br>analogia | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa  | m3                  |         |        |
|           |                                   | 3,5 * 3,5 * 0,15  | m3                  | 1,838   |        |
|           |                                   |   |                     | RAZEM   | 1,838  |
| 41<br>d.4 | KNR 2-02<br>0203-04<br>analogia   | Wypełnienie betonem podstawy zbiornika (płyta fi 3500) - Stopy fundamentowe betonowe, o objętości ponad 2,5 m3                                  | m3                  |         |        |
|           |                                   | (PoleKołaD(3) - PoleKołaD(2,3)) * 1   | m3                  | 2,912   |        |
|           |                                   |   |                     | RAZEM   | 2,912  |
| 42<br>d.4 | KNR-W 2-18<br>0513-05<br>analogia | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 3000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m  | stud.               |         |        |
|           |                                   | 1   | stud.               | 1,000   |        |
|           |                                   |   |                     | RAZEM   | 1,000  |
| 43<br>d.4 | KNR-W 2-18<br>0513-06<br>analogia | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 3000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.  | [0.5<br>m]<br>stud. |         |        |
|           |                                   | - 5   | [0.5<br>m]<br>stud. | -5,000  |        |
|           |                                   |   |                     | RAZEM   | -5,000 |



## Przedmiar

| Lp.         | Podstawa                                    | Opis i Wyczerpania  | j.m. | Poszcz. | Razem  |
|-------------|---|---|------|---------|--------|
| 44<br>d.4   | KNR 2-02<br>0603-01<br>analogia             | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno-Abizol - warstwa gruntująca   | m2   |         |        |
|             |   | ObwódKołaD(2,3) * 5,12  | m2   | 36,977  |        |
|             |   |   |      | RAZEM   | 36,977 |
| 45<br>d.4   | KNR 2-02<br>0603-01<br>analogia             | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno-Abizol - pierwsza warstwa   | m2   |         |        |
|             |   | poz.44  | m2   | 36,977  |        |
|             |   |   |      | RAZEM   | 36,977 |
| 46<br>d.4   | KNR 2-02<br>0603-02<br>analogia             | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno -Abizol- druga warstwa  | m2   |         |        |
|             |   | poz.44  | m2   | 36,977  |        |
|             |   |   |      | RAZEM   | 36,977 |
| 47<br>d.4   | KNR 2-01<br>0236-01<br>z.sz. 2.5.2.<br>9907 | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98  | m3   |         |        |
|             |   | poz.38  | m3   | 36,139  |        |
|             |   |   |      | RAZEM   | 36,139 |
| 48<br>d.4   | analiza<br>indywidualna                     | Tłoczni P1 ścieków ze zbiornikiem w gotowym stud. wykopie wraz z montażem i podłączeniem do sieci elektrycznej (wyposażona w instalacje, armaturę hydrauliczną oraz automatyczny układ sterowania elektrycznego - szafę z rozdzielnicą zasilająco-sterowniczą ) | kpl. |         |        |
|             |   | 1   | kpl. | 1,000   |        |
|             |   |   |      | RAZEM   | 1,000  |
| 5           |   | INFRASTRUKTURA TŁOCZNI  |      |         |        |
| 5.1         |   | Utwardzenie terenu  |      |         |        |
| 49<br>d.5.1 | KNR 2-01<br>0126-01                         | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek   | m2   |         |        |
|             |   | 9,90 * 4  | m2   | 39,600  |        |
|             |   |   |      | RAZEM   | 39,600 |
| 50<br>d.5.1 | KNR 2-31<br>0101-01                         | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm  | m2   |         |        |
|             |   | 9,90 * 4,00   | m2   | 39,600  |        |
|             |   |   |      | RAZEM   | 39,600 |
| 51<br>d.5.1 | KNR 2-31<br>0101-02                         | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości<br>Krotność = 2   | m2   |         |        |
|             |   | poz.50  | m2   | 39,600  |        |
|             |   |   |      | RAZEM   | 39,600 |

## Przedmiar

| Lp.         | Podstawa                        | Opis i Wyczenia  | j.m.           | Poszcz. | Razem  |
|-------------|---------------------------------|--|----------------|---------|--------|
| 52<br>d.5.1 | KNR 2-01<br>0201-05<br>analogia | Roboty ziemne wykonywane koparkami<br>przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z<br>transportem urobku samochodami samowyładowczymi<br>na odległość do 1 km | m <sup>3</sup> |         |        |
|             |                                 | poz.50 * 0,45  | m <sup>3</sup> | 17,820  |        |
|             |                                 |  |                | RAZEM   | 17,820 |
| 53<br>d.5.1 | KNR 4-01<br>0108-08             | Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za<br>każdy następny 1 km<br>Krotność = 9   | m <sup>3</sup> |         |        |
|             |                                 | poz.52   | m <sup>3</sup> | 17,820  |        |
|             |                                 |  |                | RAZEM   | 17,820 |
| 54<br>d.5.1 | KNR 2-31<br>0103-04             | Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod<br>warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV   | m <sup>2</sup> |         |        |
|             |                                 | poz.50   | m <sup>2</sup> | 39,600  |        |
|             |                                 |  |                | RAZEM   | 39,600 |
| 55<br>d.5.1 | KNR 2-31<br>0401-03             | Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o<br>wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.I-II  | m              |         |        |
|             |                                 | 5,9 * 2 + 4 * 4  | m              | 27,800  |        |
|             |                                 |  |                | RAZEM   | 27,800 |
| 56<br>d.5.1 | KNR 2-31<br>0402-04             | Ława pod krawężniki betonowa z oporem  | m <sup>3</sup> |         |        |
|             |                                 | poz.55 * 0,07  | m <sup>3</sup> | 1,946   |        |
|             |                                 |  |                | RAZEM   | 1,946  |
| 57<br>d.5.1 | KNR 2-31<br>0407-03             | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce<br>piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem  | m              |         |        |
|             |                                 | poz.55   | m              | 27,800  |        |
|             |                                 |  |                | RAZEM   | 27,800 |
| 58<br>d.5.1 | KNR 2-31<br>0114-01             | Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o<br>grubości po zagęszczeniu 20 cm   | m <sup>2</sup> |         |        |
|             |                                 | poz.50   | m <sup>2</sup> | 39,600  |        |
|             |                                 |  |                | RAZEM   | 39,600 |
| 59<br>d.5.1 | KNR 2-31<br>0114-05             | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o<br>grubości po zagęszczeniu 15 cm  | m <sup>2</sup> |         |        |
|             |                                 | poz.50   | m <sup>2</sup> | 39,600  |        |
|             |                                 |  |                | RAZEM   | 39,600 |
| 60<br>d.5.1 | KNR 2-31<br>0511-03<br>analogia | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8<br>cm na podsypce cementowo-piaskowej   | m <sup>2</sup> |         |        |
|             |                                 | poz.50   | m <sup>2</sup> | 39,600  |        |
|             |                                 |  |                | RAZEM   | 39,600 |
| 5.2         |                                 | Ogrodzenie   |                |         |        |
| 61<br>d.5.2 | kalk. własna                    | Ogrodzenie z siatki wysokości 1,8 m na słupkach<br>stalowych z rur śr. 76 mm o rozstawie 2.1 m<br>obsadzonych w gruncie i obetonowanych  | m              |         |        |
|             |                                 | 3 * 4 + 2 * 0,25   | m              | 12,500  |        |
|             |                                 |  |                | RAZEM   | 12,500 |

## Przedmiar

| Lp.         | Podstawa            | Opis i Wyliczenia  | j.m.           | Poszcz. | Razem  |
|-------------|---------------------|--|----------------|---------|--------|
| 62<br>d.5.2 | KNR 2-02<br>1808-03 | Wrota z furtkami wysokości 1.8 m; szerokość wrót 3 m i furtki 1 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach bez pasa dolnego z blachy | kpl.           |         |        |
|             |                     | 1  | kpl.           | 1,000   |        |
|             |                     |  |                | RAZEM   | 1,000  |
| 5.3         |                     | Oświetlenie  |                |         |        |
| 63<br>d.5.3 | KNNR 5<br>1001-01   | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg  | szt.           |         |        |
|             |                     | 1  | szt.           | 1,000   |        |
|             |                     |  |                | RAZEM   | 1,000  |
| 64<br>d.5.3 | KNNR 5<br>1001-01   | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg  | szt.           |         |        |
|             |                     | 1  | szt.           | 1,000   |        |
|             |                     |  |                | RAZEM   | 1,000  |
| 65<br>d.5.3 | KNNR 5<br>1204-02   | Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup>  | szt.           |         |        |
|             |                     | 8  | szt.           | 8,000   |        |
|             |                     |  |                | RAZEM   | 8,000  |
| 66<br>d.5.3 | KNNR 5<br>1003-01   | Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika                   | kpl.p<br>rzew  |         |        |
|             |                     | 1  | kpl.p<br>rzew  | 1,000   |        |
|             |                     |  |                | RAZEM   | 1,000  |
| 67<br>d.5.3 | KNNR 5<br>1004-01   | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie  | szt.           |         |        |
|             |                     | 1  | szt.           | 1,000   |        |
|             |                     |  |                | RAZEM   | 1,000  |
| 5.4         |                     | Zasilanie elektryczne  |                |         |        |
| 68<br>d.5.4 | KNNR 5<br>0701-05   | Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV   | m <sup>3</sup> |         |        |
|             |                     | 0,9 * 0,5 * (0,4 + 0,6) * (12 + 3 + 1,3)   | m <sup>3</sup> | 7,335   |        |
|             |                     |  |                | RAZEM   | 7,335  |
| 69<br>d.5.4 | KNNR 5<br>0706-01   | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m  | m              |         |        |
|             |                     | poz.71 + poz.72  | m              | 16,300  |        |
|             |                     |  |                | RAZEM   | 16,300 |
| 70<br>d.5.4 | KNNR 5<br>0705-01   | Ułożenie rur osłonowych Arot A110PS  | m              |         |        |
|             |                     | poz.71 + poz.72  | m              | 16,300  |        |
|             |                     |  |                | RAZEM   | 16,300 |
| 71<br>d.5.4 | KNNR 5<br>0713-01   | Układanie kabli YKY 3x4mm <sup>2</sup> o masie do 0.5 kg/mw arocie   | m              |         |        |
|             |                     | 3 + 1,3  | m              | 4,300   |        |
|             |                     |  |                | RAZEM   | 4,300  |

## Przedmiar

| Lp.         | Podstawa                        | Opis i Wyliczenia  | j.m.           | Poszcz. | Razem  |
|-------------|---------------------------------|--|----------------|---------|--------|
| 72<br>d.5.4 | KNNR 5<br>0713-02               | Układanie kabla YAKY 5x10mm <sup>2</sup> o masie do 1.0 kg/m w arocie  | m              |         |        |
|             |                                 | 12   | m              | 12,000  |        |
|             |                                 |  |                | RAZEM   | 12,000 |
| 73<br>d.5.4 | KNR 2-19<br>0219-01             | Oznakowanie trasy kabla elektrycznego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego  | m              |         |        |
|             |                                 | poz.71 + poz.72  | m              | 16,300  |        |
|             |                                 |  |                | RAZEM   | 16,300 |
| 74<br>d.5.4 | KNNR 5<br>0726-10               | Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych | szt.           |         |        |
|             |                                 | 2  | szt.           | 2,000   |        |
|             |                                 |  |                | RAZEM   | 2,000  |
| 75<br>d.5.4 | KNNR 5<br>0605-02               | Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III   | m              |         |        |
|             |                                 | poz.73   | m              | 16,300  |        |
|             |                                 |  |                | RAZEM   | 16,300 |
| 76<br>d.5.4 | KNNR 5<br>0702-02               | Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III  | m <sup>3</sup> |         |        |
|             |                                 | poz.68 - poz.69 * 0,4 * 0,1  | m <sup>3</sup> | 6,683   |        |
|             |                                 |  |                | RAZEM   | 6,683  |
| 77<br>d.5.4 | KNNR 5<br>1302-03               | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy  | odc.           |         |        |
|             |                                 | 1  | odc.           | 1,000   |        |
|             |                                 |  |                | RAZEM   | 1,000  |
| 78<br>d.5.4 | KNNR 5<br>1304-01               | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)  | szt.           |         |        |
|             |                                 | 1  | szt.           | 1,000   |        |
|             |                                 |  |                | RAZEM   | 1,000  |
| 6           |                                 | ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCYCH SIECI  |                |         |        |
| 79<br>d.6   | KNR-W 2-18<br>0901-01           | Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m                            | kpl.           |         |        |
|             |                                 | 5  | kpl.           | 5,000   |        |
|             |                                 |  |                | RAZEM   | 5,000  |
| 80<br>d.6   | KNR 5-02<br>0201-03<br>analogia | Zabezpieczenie kabli rurą dwudzielną AROT A 110 PS - analogia  | m              |         |        |
|             |                                 | poz.79 * 1,00  | m              | 5,000   |        |
|             |                                 |  |                | RAZEM   | 5,000  |
| 81<br>d.6   | KNR-W 2-18<br>0901-06           | Demontaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m                          | kpl.           |         |        |
|             |                                 | poz.79   | kpl.           | 5,000   |        |
|             |                                 |  |                | RAZEM   | 5,000  |
| 7           |                                 | PRZECISKI  |                |         |        |

## Przedmiar

| Lp.        | Podstawa                       | Opis i Wyliczenia  | j.m. | Poszcz.   | Razem     |
|------------|--------------------------------|--|------|-----------|-----------|
| 82<br>d.7  | KNNR 4<br>1211-03              | Przecisk rurami o śr. 350 mm metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kat.I-II   | m    |           |           |
|            |                                | 25   | m    | 25,000    |           |
|            |                                |  |      | RAZEM     | 25,000    |
| 83<br>d.7  | KNNR 4<br>1211-02              | Przecisk rurami o śr.200 mm metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kat.III-IV  | m    |           |           |
|            |                                | 10 + 9   | m    | 19,000    |           |
|            |                                |  |      | RAZEM     | 19,000    |
| 8          |                                | ODTWORZENIE NAWIERZCHNI DRÓG   |      |           |           |
| 84<br>d.8  | KNR 2-31<br>0104-07            | Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm  | m2   |           |           |
|            |                                | poz.5  | m2   | 480,000   |           |
|            |                                |  |      | RAZEM     | 480,000   |
| 85<br>d.8  | KNR 2-31<br>0204-05            | Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm   | m2   |           |           |
|            |                                | poz.84   | m2   | 480,000   |           |
|            |                                |  |      | RAZEM     | 480,000   |
| 86<br>d.8  | KNR 2-31<br>0204-06            | Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu<br>Krotność = 3  | m2   |           |           |
|            |                                | poz.84   | m2   | 480,000   |           |
|            |                                |  |      | RAZEM     | 480,000   |
| 87<br>d.8  | kalk. własna<br>Uproszczona    | Badanie zagęszczenia gruntu lekką płytą dynamiczną - badania min. co 50 m każdej wbudowanej warstwy w miejscach uzgodnionych z przedstawicielem Gminy Sulechów i przy jego udziale | szt  |           |           |
|            |                                | 25   | szt  | 25,000    |           |
|            |                                |  |      | RAZEM     | 25,000    |
| 88<br>d.8  | KNR 2-01<br>0510-01<br>0510-02 | Humusowanie obsianiem trawą przy grub. warstwy humusu 15 cm (ponowne rozścielenie humusu)  | m2   |           |           |
|            |                                | poz.6  | m2   | 1 271,600 |           |
|            |                                |  |      | RAZEM     | 1 271,600 |
| 9          |                                | ODWODNIENIE WYKOPÓW (OPCJONALNIE)  |      |           |           |
| 89<br>d.9  | KNNR 1<br>0605-07              | Igłofiltr o średnicy do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką do głębokości 4 m.   | szt. |           |           |
|            |                                | 25   | szt. | 25,000    |           |
|            |                                |  |      | RAZEM     | 25,000    |
| 10         |                                | INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA SIECI  |      |           |           |
| 90<br>d.10 | kalk. własna<br>Uproszczona    | Inwentaryzacja powykonawcza sieci  | szt  |           |           |
|            |                                | 1  | szt  | 1,000     |           |
|            |                                |  |      | RAZEM     | 1,000     |