
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamowień

| | |
|------------|---|
| 45112210-0 | Usuwanie wierzchniej warstwy gleby |
| 45231300-8 | Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków |

NAZWA INWESTYCJI: ZAPLECZE BIUROWO-SOCJALNE Z CZĘŚCIĄ MAGAZYNOWĄ
POWIATOWEGO ZARZĄDU DRÓG W SIERADZU - zewn. instalacje
wod-kan.

ADRES INWESTYCJI: 98-200 SIERADZ, ul. Zachodnia dz. nr ew. 463/2

NAZWA INWESTORA: Powiatowy Zarząd Dróg w Sieradzu

ADRES INWESTORA: 98-200 SIERADZ, PLAC WOJEWÓDZKI 3

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Sanitarna mgr inż. Ryszard Antczak

DATA OPRACOWANIA: 2017-02-02

WYKONAWCA:

INWESTOR:

CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. Charakterystyka obiektu.

Projektowane zaplecze socjalno - biurowe z częścią magazynową Powiatowego Zarządu Dróg w Sieradzu przewidziane jest do realizacji przy ul. Zachodniej w Sieradzu dz. nr ewid. 463/2.

2. Zakres robót budowlanych - przyłącze wody

- przyłącze wody z rur PE100 $\phi 50 \times 3,0$ L=3,0 m,

3. Zakres robót budowlanych - przyłącze kanalizacji sanitarnej

- przyłącze kanalizacji sanitarnej z rur PVC SN8 160x4,7 L=11,0 m,
- studzienki z PE 425 - 1 szt.
- włączenie przyłącza do istniejącego zbiornika bezodpływowego V=8,0 m³

4. Zakres robót budowlanych - zewnętrzna kanalizacja deszczowa

- zbiorniki żelbetowe na wodę deszczową V=12,0 m³ - 3 szt,
- separator substancji ropopochodnych lamelowy ESL-H/10/100/2000 - 1 szt,
- studzienki PE 425 - 24 szt,
- studnie betonowe 1200 - 7 szt,
- studzienki betonowe z wpustem deszczowym D400 dn500 - 20 szt,
- rurociąg PVC SN8 160x4,7 L=638 m,
- rurociąg PVC SN8 200x5,9 L=181 m,
- rurociąg PVC SN8 250x7,3 L=73 m,
- rurociąg PVC SN8 315x9,2 L=91 m,
- rurociąg PVC SN8 400x11,7 L=163 m,
- wykonanie wylotu do rowu

3. Założenia do kosztorysowania

- kosztorys inwestorski opracowano metodą kalkulacji uproszczonej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 8 maja 2004r. Dz. U. Nr 130 poz. 1389
- podstawę do sporządzenia kosztorysu inwestorskiego stanowią: dokumentacja projektowa, ceny jednostkowe robót, specyfikacja techniczna wykonania robót budowlanych.
- zakres robót przedstawiono w kosztorysie inwestorskim.

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------|------------------------------|--|---------------|---------|--------|
| KOSZTORYS: | | | | | |
| 1 | | WODOCIĄG | | | |
| 1.1 | KNNR 1 0202-05 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. | m3 | | |
| | | 2,65 * (1,60 + 1,60) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 4,07 | |
| | | | | RAZEM | 4,07 |
| 1.2 | KNNR 1 0301-01 | Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II) | m3 | | |
| | | 2,65 * (1,60 + 1,60) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 1,02 | |
| | | | | RAZEM | 1,02 |
| 1.3 | KNNR 1 0313-01 | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV | m2 | | |
| | | 2,65 * (1,60 + 1,60) * 0,5 * 2 | m2 | 8,48 | |
| | | | | RAZEM | 8,48 |
| 1.4 | KNNR 4 1411-01 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm | m3 | | |
| | | 2,65 * 1,0 * 0,1 | m3 | 0,27 | |
| | | | | RAZEM | 0,27 |
| 1.5 | KNNR 4 1009-01 | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm | m | | |
| | | 3 | m | 3,00 | |
| | | | | RAZEM | 3,00 |
| 1.6 | KNNR-W 2-18 0802-03 analogia | Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nawiertka na istniejących rurociągach o śr. 150 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 1.7 | KNNR 4 1606-02 | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm | 200 m -1 prób | | |
| | | 1 | 200 m -1 prób | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 1.8 | KNNR 4 9914c-03 | Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 150 mm | 10m różn. | | |
| | | - 19,7 | 10m różn. | -19,70 | |
| | | | | RAZEM | -19,70 |
| 1.9 | KNNR 4 1611-01 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm | odc. 200 m | | |
| | | 1 | odc. 200 m | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 1.10 | KNNR 4 9915-03 | Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 150 | 10m różn. | | |
| | | - 19,7 | 10m różn. | -19,70 | |
| | | | | RAZEM | -19,70 |
| 1.11 | KNNR 4 1612-01 | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm | odc. 200 m | | |
| | | 1 | odc. 200 m | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |

Obmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------|---------------------|--|------|---------|-------|
| 1.12 | KNNR 1 0214-04 | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów objektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - obsypka piaskiem | m3 | | |
| | | 2,65 * 1,0 * 0,3 * 2 | m3 | 1,59 | |
| | | | | RAZEM | 1,59 |
| 1.13 | KNNR 1 0214-04 | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów objektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - gruntem rodzimym | m3 | | |
| | | 4,07 + 1,02 | m3 | 5,09 | |
| | | - 0,27 | m3 | -0,27 | |
| | | - 1,59 | m3 | -1,59 | |
| | | - 3,14 * 0,05 * 0,05 * 0,25 * 2,65 | m3 | -0,01 | |
| | | | | RAZEM | 3,22 |
| 1.14 | KNNR 1 0208-02 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 7 | m3 | | |
| | | 4,07 + 1,02 | m3 | 5,09 | |
| | | - 3,22 | m3 | -3,22 | |
| | | | | RAZEM | 1,87 |
| 1.15 | KNR 2-19 0134-02 | Oznakowanie zasuw na słupku stalowym | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 2 | | KANALIZACJA DESZCZOWA | | | |
| 2.1 | KNNR 1 0111-01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. | km | | |
| | | 1,146 | km | 1,15 | |
| | | | | RAZEM | 1,15 |
| 2.2 | KNNR 1 0202-05 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. | m3 | | |
| | | 39,00 * (0,89 + 0,89) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 33,32 | |
| | | 28,27 * (0,57 + 0,71) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 17,37 | |
| | | 19,97 * (0,71 + 0,81) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 14,57 | |
| | | 20,37 * (0,81 + 0,91) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 16,82 | |
| | | 18,07 * (2,08 + 2,17) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 36,86 | |
| | | 3,32 * (2,17 + 1,99) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 6,63 | |
| | | 7,02 * (1,99 + 1,53) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 11,86 | |
| | | 11,79 * (1,53 + 1,59) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 17,66 | |
| | | 39,93 * (1,59 + 1,59) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 60,95 | |
| | | 39,28 * (1,59 + 0,79) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 44,87 | |
| | | 4,34 * (0,79 + 0,89) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 3,50 | |
| | | 13,17 * (0,61 + 1,40) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 12,71 | |
| | | 6,38 * (1,40 + 1,43) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 8,67 | |
| | | 19,99 * (1,43 + 1,53) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 28,40 | |
| | | 19,34 * (1,53 + 1,63) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 29,33 | |
| | | 19,90 * (1,63 + 1,73) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 32,09 | |
| | | 19,86 * (1,73 + 1,83) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 33,94 | |
| | | 20,75 * (1,83 + 1,93) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 37,45 | |
| | | 12,99 * (1,93 + 2,00) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 24,50 | |
| | | 17,17 * (2,00 + 2,08) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 33,63 | |
| | | 11,17 * (0,46 + 0,61) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 5,74 | |
| | | 11,22 * (0,46 + 0,61) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 5,76 | |
| | | 11,15 * (0,46 + 0,61) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 5,73 | |
| | | 11,10 * (0,46 + 0,61) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 5,70 | |
| | | 10,58 * (0,46 + 1,73) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 11,12 | |
| | | 10,76 * (0,46 + 0,61) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 5,53 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|----------|---|------|---------|-------|
| | | $10,96 * (0,46 + 0,61) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 5,63 | |
| | | $10,96 * (1,36 + 1,51) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 15,10 | |
| | | $11,23 * (1,51 + 1,57) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 16,60 | |
| | | $14,99 * (1,57 + 1,93) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 25,18 | |
| | | $5,79 * (1,36 + 1,51) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 7,98 | |
| | | $29,46 * (0,46 + 1,40) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 26,30 | |
| | | $6,18 * (0,46 + 0,59) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 3,11 | |
| | | $6,22 * (0,46 + 0,59) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 3,13 | |
| | | $10,51 * (0,51 + 0,61) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 5,65 | |
| | | $2,54 * (0,46 + 0,57) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 1,26 | |
| | | $2,50 * (0,46 + 0,71) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 1,40 | |
| | | $2,45 * (0,46 + 0,81) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 1,49 | |
| | | $2,45 * (0,46 + 0,57) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 1,21 | |
| | | $3,09 * (0,46 + 0,57) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 1,53 | |
| | | $18,08 * (0,46 + 2,00) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 21,35 | |
| | | $3,77 * (1,51 + 2,17) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 6,66 | |
| | | $16,11 * (0,56 + 0,64) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 9,28 | |
| | | $14,01 * (0,64 + 0,71) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 9,08 | |
| | | $12,88 * (0,71 + 0,78) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 9,21 | |
| | | $15,76 * (0,78 + 0,86) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 12,41 | |
| | | $4,96 * (0,86 + 0,88) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 4,14 | |
| | | $29,39 * (0,88 + 1,03) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 26,94 | |
| | | $7,29 * (1,03 + 1,06) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 7,31 | |
| | | $7,20 * (1,06 + 1,10) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 7,46 | |
| | | $8,03 * (1,10 + 1,14) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 8,63 | |
| | | $11,48 * (1,14 + 1,20) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 12,89 | |
| | | $0,92 * (1,20 + 1,20) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 1,06 | |
| | | $15,48 * (1,20 + 1,44) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 19,62 | |
| | | $1,73 * (1,44 + 1,70) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 2,61 | |
| | | $12,56 * (1,70 + 1,76) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 20,86 | |
| | | $5,09 * (1,76 + 1,79) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 8,67 | |
| | | $17,08 * (1,79 + 1,39) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 26,07 | |
| | | $21,38 * (1,39 + 1,30) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 27,61 | |
| | | $5,68 * (1,30 + 1,33) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 7,17 | |
| | | $5,70 * (1,33 + 1,36) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 7,36 | |
| | | $4,08 * (1,36 + 1,53) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 5,66 | |
| | | $16,09 * (0,57 + 0,65) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 9,42 | |
| | | $14,01 * (0,65 + 0,72) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 9,21 | |
| | | $12,90 * (0,72 + 0,79) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 9,35 | |
| | | $15,82 * (0,79 + 0,96) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 13,29 | |
| | | $4,97 * (0,96 + 0,99) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 4,65 | |
| | | $29,38 * (0,99 + 1,13) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 29,90 | |
| | | $7,19 * (1,13 + 1,17) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 7,94 | |
| | | $15,23 * (1,17 + 1,25) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 17,69 | |
| | | $10,40 * (1,25 + 1,30) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 12,73 | |
| | | $11,30 * (1,30 + 1,36) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 14,43 | |
| | | $6,12 * (1,36 + 1,79) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 9,25 | |
| | | $20,95 * (0,57 + 0,67) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 12,47 | |
| | | $6,25 * (0,67 + 0,70) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 4,11 | |
| | | $22,85 * (0,70 + 0,82) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 16,67 | |
| | | $29,02 * (0,82 + 0,96) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 24,79 | |
| | | $20,82 * (0,58 + 0,69) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 12,69 | |
| | | $6,21 * (0,69 + 0,82) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 4,50 | |
| | | $1,37 * (0,56 + 0,56) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 0,74 | |
| | | $1,34 * (0,56 + 0,64) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 0,77 | |
| | | $1,41 * (0,56 + 0,71) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 0,86 | |
| | | $1,28 * (0,58 + 0,78) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 0,84 | |
| | | $1,41 * (0,56 + 0,56) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 0,76 | |
| | | $2,97 * (0,56 + 0,57) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 1,61 | |
| | | $2,87 * (0,56 + 0,65) * 0,5 * 1,2 * 0,8$ | m3 | 1,67 | |

Obmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|-------------------|---|------|--------------|-----------------|
| | | 3,05 * (0,56 + 0,72) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 1,87 | |
| | | 2,89 * (0,56 + 0,79) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 1,87 | |
| | | 3,01 * (0,56 + 0,96) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 2,20 | |
| | | 1,38 * (0,67 + 0,88) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 1,03 | |
| | | 1,28 * (0,84 + 1,03) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 1,15 | |
| | | 8,05 * (0,56 + 0,99) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 5,99 | |
| | | 8,02 * (0,56 + 1,13) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 6,51 | |
| | | 1,49 * (0,56 + 0,56) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 0,80 | |
| | | 1,47 * (0,88 + 1,10) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 1,40 | |
| | | 1,49 * (0,92 + 1,14) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 1,47 | |
| | | 1,45 * (0,98 + 1,20) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 1,52 | |
| | | 1,43 * (0,99 + 1,20) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 1,50 | |
| | | 1,68 * (1,45 + 1,70) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 2,54 | |
| | | 1,65 * (1,51 + 1,76) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 2,59 | |
| | | 4,62 * (0,66 + 1,36) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 4,48 | |
| | | 1,77 * (0,67 + 0,93) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 1,36 | |
| | | 2,28 * (0,56 + 0,57) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 1,24 | |
| | | 7,96 * (0,56 + 1,25) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 6,92 | |
| | | 8,12 * (0,56 + 1,17) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 6,74 | |
| | | 5,36 * (0,56 + 0,58) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 2,93 | |
| | | 2,49 * (0,56 + 0,57) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 1,35 | |
| | | 2,43 * (0,56 + 0,67) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 1,43 | |
| | | 5,41 * (0,56 + 0,69) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 | 3,25 | |
| | | wykopy pod separator | | | |
| | | 3,5 * 3,5 * 3,8 * 0,8 | m3 | 37,24 | |
| | | wykopy pod zbiorniki trzy 12m3 | | | |
| | | (4,5 * 3,3 * 3,5) * 3 * 0,8 | m3 | 124,74 | |
| | | | | RAZEM | 1 366,79 |
| 2.3 | KNNR 1 0301-01 | Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II) | m3 | | |
| | | 39,00 * (0,89 + 0,89) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 8,33 | |
| | | 28,27 * (0,57 + 0,71) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 4,34 | |
| | | 19,97 * (0,71 + 0,81) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 3,64 | |
| | | 20,37 * (0,81 + 0,91) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 4,20 | |
| | | 18,07 * (2,08 + 2,17) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 9,22 | |
| | | 3,32 * (2,17 + 1,99) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 1,66 | |
| | | 7,02 * (1,99 + 1,53) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 2,97 | |
| | | 11,79 * (1,53 + 1,59) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 4,41 | |
| | | 39,93 * (1,59 + 1,59) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 15,24 | |
| | | 39,28 * (1,59 + 0,79) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 11,22 | |
| | | 4,34 * (0,79 + 0,89) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 0,87 | |
| | | 13,17 * (0,61 + 1,40) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 3,18 | |
| | | 6,38 * (1,40 + 1,43) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 2,17 | |
| | | 19,99 * (1,43 + 1,53) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 7,10 | |
| | | 19,34 * (1,53 + 1,63) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 7,33 | |
| | | 19,90 * (1,63 + 1,73) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 8,02 | |
| | | 19,86 * (1,73 + 1,83) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 8,48 | |
| | | 20,75 * (1,83 + 1,93) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 9,36 | |
| | | 12,99 * (1,93 + 2,00) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 6,13 | |
| | | 17,17 * (2,00 + 2,08) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 8,41 | |
| | | 11,17 * (0,46 + 0,61) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 1,43 | |
| | | 11,22 * (0,46 + 0,61) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 1,44 | |
| | | 11,15 * (0,46 + 0,61) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 1,43 | |
| | | 11,10 * (0,46 + 0,61) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 1,43 | |
| | | 10,58 * (0,46 + 1,73) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 2,78 | |
| | | 10,76 * (0,46 + 0,61) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 1,38 | |
| | | 10,96 * (0,46 + 0,61) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 1,41 | |
| | | 10,96 * (1,36 + 1,51) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 3,77 | |
| | | 11,23 * (1,51 + 1,57) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 4,15 | |
| | | 14,99 * (1,57 + 1,93) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 6,30 | |

Obmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|----------|---|------|---------|-------|
| | | $5,79 * (1,36 + 1,51) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 1,99 | |
| | | $29,46 * (0,46 + 1,40) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 6,58 | |
| | | $6,18 * (0,46 + 0,59) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 0,78 | |
| | | $6,22 * (0,46 + 0,59) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 0,78 | |
| | | $10,51 * (0,51 + 0,61) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 1,41 | |
| | | $2,54 * (0,46 + 0,57) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 0,31 | |
| | | $2,50 * (0,46 + 0,71) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 0,35 | |
| | | $2,45 * (0,46 + 0,81) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 0,37 | |
| | | $2,45 * (0,46 + 0,57) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 0,30 | |
| | | $3,09 * (0,46 + 0,57) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 0,38 | |
| | | $18,08 * (0,46 + 2,00) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 5,34 | |
| | | $3,77 * (1,51 + 2,17) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 1,66 | |
| | | $16,11 * (0,56 + 0,64) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 2,32 | |
| | | $14,01 * (0,64 + 0,71) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 2,27 | |
| | | $12,88 * (0,71 + 0,78) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 2,30 | |
| | | $15,76 * (0,78 + 0,86) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 3,10 | |
| | | $4,96 * (0,86 + 0,88) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 1,04 | |
| | | $29,39 * (0,88 + 1,03) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 6,74 | |
| | | $7,29 * (1,03 + 1,06) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 1,83 | |
| | | $7,20 * (1,06 + 1,10) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 1,87 | |
| | | $8,03 * (1,10 + 1,14) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 2,16 | |
| | | $11,48 * (1,14 + 1,20) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 3,22 | |
| | | $0,92 * (1,20 + 1,20) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 0,26 | |
| | | $15,48 * (1,20 + 1,44) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 4,90 | |
| | | $1,73 * (1,44 + 1,70) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 0,65 | |
| | | $12,56 * (1,70 + 1,76) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 5,21 | |
| | | $5,09 * (1,76 + 1,79) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 2,17 | |
| | | $17,08 * (1,79 + 1,39) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 6,52 | |
| | | $21,38 * (1,39 + 1,30) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 6,90 | |
| | | $5,68 * (1,30 + 1,33) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 1,79 | |
| | | $5,70 * (1,33 + 1,36) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 1,84 | |
| | | $4,08 * (1,36 + 1,53) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 1,41 | |
| | | $16,09 * (0,57 + 0,65) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 2,36 | |
| | | $14,01 * (0,65 + 0,72) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 2,30 | |
| | | $12,90 * (0,72 + 0,79) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 2,34 | |
| | | $15,82 * (0,79 + 0,96) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 3,32 | |
| | | $4,97 * (0,96 + 0,99) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 1,16 | |
| | | $29,38 * (0,99 + 1,13) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 7,47 | |
| | | $7,19 * (1,13 + 1,17) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 1,98 | |
| | | $15,23 * (1,17 + 1,25) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 4,42 | |
| | | $10,40 * (1,25 + 1,30) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 3,18 | |
| | | $11,30 * (1,30 + 1,36) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 3,61 | |
| | | $6,12 * (1,36 + 1,79) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 2,31 | |
| | | $20,95 * (0,57 + 0,67) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 3,12 | |
| | | $6,25 * (0,67 + 0,70) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 1,03 | |
| | | $22,85 * (0,70 + 0,82) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 4,17 | |
| | | $29,02 * (0,82 + 0,96) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 6,20 | |
| | | $20,82 * (0,58 + 0,69) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 3,17 | |
| | | $6,21 * (0,69 + 0,82) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 1,13 | |
| | | $1,37 * (0,56 + 0,56) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 0,18 | |
| | | $1,34 * (0,56 + 0,64) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 0,19 | |
| | | $1,41 * (0,56 + 0,71) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 0,21 | |
| | | $1,28 * (0,58 + 0,78) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 0,21 | |
| | | $1,41 * (0,56 + 0,56) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 0,19 | |
| | | $2,97 * (0,56 + 0,57) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 0,40 | |
| | | $2,87 * (0,56 + 0,65) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 0,42 | |
| | | $3,05 * (0,56 + 0,72) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 0,47 | |
| | | $2,89 * (0,56 + 0,79) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 0,47 | |
| | | $3,01 * (0,56 + 0,96) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 0,55 | |
| | | $1,38 * (0,67 + 0,88) * 0,5 * 1,2 * 0,2$ | m3 | 0,26 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|----------------|--|------|---------|--------|
| | | 1,28 * (0,84 + 1,03) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 0,29 | |
| | | 8,05 * (0,56 + 0,99) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 1,50 | |
| | | 8,02 * (0,56 + 1,13) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 1,63 | |
| | | 1,49 * (0,56 + 0,56) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 0,20 | |
| | | 1,47 * (0,88 + 1,10) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 0,35 | |
| | | 1,49 * (0,92 + 1,14) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 0,37 | |
| | | 1,45 * (0,98 + 1,20) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 0,38 | |
| | | 1,43 * (0,99 + 1,20) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 0,38 | |
| | | 1,68 * (1,45 + 1,70) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 0,64 | |
| | | 1,65 * (1,51 + 1,76) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 0,65 | |
| | | 4,62 * (0,66 + 1,36) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 1,12 | |
| | | 1,77 * (0,67 + 0,93) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 0,34 | |
| | | 2,28 * (0,56 + 0,57) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 0,31 | |
| | | 7,96 * (0,56 + 1,25) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 1,73 | |
| | | 8,12 * (0,56 + 1,17) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 1,69 | |
| | | 5,36 * (0,56 + 0,58) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 0,73 | |
| | | 2,49 * (0,56 + 0,57) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 0,34 | |
| | | 2,43 * (0,56 + 0,67) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 0,36 | |
| | | 5,41 * (0,56 + 0,69) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 | 0,81 | |
| | | wykopy pod separator | | | |
| | | 3,5 * 3,5 * 3,8 * 0,2 | m3 | 9,31 | |
| | | wykopy pod zbiorniki trzy 12m3 | | | |
| | | (4,5 * 3,3 * 3,5) * 3 * 0,2 | m3 | 31,19 | |
| | | | | RAZEM | 341,69 |
| 2.4 | KNNR 1 0313-01 | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV | m2 | | |
| | | 18,07 * (2,08 + 2,17) * 0,5 * 2 | m2 | 76,80 | |
| | | 3,32 * (2,17 + 1,99) * 0,5 * 2 | m2 | 13,81 | |
| | | 7,02 * (1,99 + 1,53) * 0,5 * 2 | m2 | 24,71 | |
| | | 11,79 * (1,53 + 1,59) * 0,5 * 2 | m2 | 36,78 | |
| | | 39,93 * (1,59 + 1,59) * 0,5 * 2 | m2 | 126,98 | |
| | | 39,28 * (1,59 + 0,79) * 0,5 * 2 | m2 | 93,49 | |
| | | 13,17 * (0,61 + 1,40) * 0,5 * 2 | m2 | 26,47 | |
| | | 6,38 * (1,40 + 1,43) * 0,5 * 2 | m2 | 18,06 | |
| | | 19,99 * (1,43 + 1,53) * 0,5 * 2 | m2 | 59,17 | |
| | | 19,34 * (1,53 + 1,63) * 0,5 * 2 | m2 | 61,11 | |
| | | 19,90 * (1,63 + 1,73) * 0,5 * 2 | m2 | 66,86 | |
| | | 19,86 * (1,73 + 1,83) * 0,5 * 2 | m2 | 70,70 | |
| | | 20,75 * (1,83 + 1,93) * 0,5 * 2 | m2 | 78,02 | |
| | | 12,99 * (1,93 + 2,00) * 0,5 * 2 | m2 | 51,05 | |
| | | 17,17 * (2,00 + 2,08) * 0,5 * 2 | m2 | 70,05 | |
| | | 10,58 * (0,56 + 1,73) * 0,5 * 2 | m2 | 24,23 | |
| | | 10,96 * (0,56 + 1,51) * 0,5 * 2 | m2 | 22,69 | |
| | | 11,23 * (1,51 + 1,57) * 0,5 * 2 | m2 | 34,59 | |
| | | 14,99 * (1,57 + 1,93) * 0,5 * 2 | m2 | 52,47 | |
| | | 5,79 * (0,56 + 1,51) * 0,5 * 2 | m2 | 11,99 | |
| | | 29,46 * (0,46 + 1,40) * 0,5 * 2 | m2 | 54,80 | |
| | | 18,08 * (0,56 + 2,00) * 0,5 * 2 | m2 | 46,28 | |
| | | 3,77 * (1,61 + 2,17) * 0,5 * 2 | m2 | 14,25 | |
| | | 15,48 * (1,20 + 1,44) * 0,5 * 2 | m2 | 40,87 | |
| | | 1,73 * (1,44 + 1,70) * 0,5 * 2 | m2 | 5,43 | |
| | | 12,56 * (1,70 + 1,76) * 0,5 * 2 | m2 | 43,46 | |
| | | 5,09 * (1,76 + 1,79) * 0,5 * 2 | m2 | 18,07 | |
| | | 17,08 * (1,79 + 1,39) * 0,5 * 2 | m2 | 54,31 | |
| | | 21,38 * (1,39 + 1,30) * 0,5 * 2 | m2 | 57,51 | |
| | | 5,68 * (1,30 + 1,33) * 0,5 * 2 | m2 | 14,94 | |
| | | 5,70 * (1,33 + 1,36) * 0,5 * 2 | m2 | 15,33 | |
| | | 4,08 * (1,36 + 1,53) * 0,5 * 2 | m2 | 11,79 | |
| | | 10,40 * (1,25 + 1,30) * 0,5 * 2 | m2 | 26,52 | |
| | | 11,30 * (1,30 + 1,36) * 0,5 * 2 | m2 | 30,06 | |

Obmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------|-------------------|--|------|---------|----------|
| | | 6,12 * (1,36 + 1,79) * 0,5 * 2 | m2 | 19,28 | |
| | | 1,68 * (1,45 + 1,70) * 0,5 * 2 | m2 | 5,29 | |
| | | 1,65 * (1,51 + 1,76) * 0,5 * 2 | m2 | 5,40 | |
| | | | | RAZEM | 1 483,62 |
| 2.5 | KNNR 4 1411-01 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm | m3 | | |
| | | (39,00 + 192,36 + 149,56 + 11,17 + 11,22 + 11,15 + 11,10 + 10,58 + 10,76 + 10,96 + 37,19 + 5,79 + 29,46 + 6,18 + 6,22 + 10,51 + 2,54 + 2,50 + 2,45 + 2,45 + 3,09 + 18,08 + 3,77 + 216,80 + 143,41 + 79,07 + 27,03 + 1,37 + 1,34 + 1,41 + 1,28 + 1,41 + 2,97 + 2,87 + 3,05 + 2,89 + 3,01 + 1,38 + 1,28 + 8,05 + 8,02 + 1,49 + 1,47 + 1,49 + 1,45 + 1,43 + 1,68 + 1,65 + 4,62 + 1,77 + 2,28 + 7,96 + 8,12 + 5,36 + 2,49 + 2,43 + 5,41) * 1,0 * 0,1 | m3 | 114,58 | |
| | | | | RAZEM | 114,58 |
| 2.6 | KNNR 4 1308-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm | m | | |
| | | 28,27 + 13,17 + 6,38 + 11,17 + 11,22 + 11,15 + 11,10 + 10,58 + 10,76 + 10,96 + 37,19 + 5,79 + 29,46 + 6,18 + 6,22 + 10,51 + 2,54 + 2,50 + 2,45 + 2,45 + 3,09 + 18,08 + 3,77 + 127,10 + 58,81 + 79,07 + 27,03 + 1,37 + 1,34 + 1,41 + 1,28 + 1,41 + 2,97 + 2,87 + 3,05 + 2,89 + 3,01 + 1,38 + 1,28 + 8,05 + 8,02 + 1,49 + 1,47 + 1,49 + 1,45 + 1,43 + 1,68 + 1,65 + 4,62 + 1,77 + 2,28 + 7,96 + 8,12 + 5,36 + 2,49 + 2,43 + 5,41 | m | 638,43 | |
| | | | | RAZEM | 638,43 |
| 2.7 | KNNR 4 1308-03 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm | m | | |
| | | 19,97 + 20,37 + 19,99 + 0,92 + 15,48 + 1,73 + 12,56 + 5,09 + 4,97 + 29,38 + 7,19 + 15,23 + 10,40 + 11,30 + 6,12 | m | 180,70 | |
| | | | | RAZEM | 180,70 |
| 2.8 | KNNR 4 1308-04 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm | m | | |
| | | 19,34 + 17,08 + 21,38 + 5,68 + 5,70 + 4,08 | m | 73,26 | |
| | | | | RAZEM | 73,26 |
| 2.9 | KNNR 4 1308-05 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm | m | | |
| | | 19,90 + 19,86 + 20,75 + 12,99 + 17,17 | m | 90,67 | |
| | | | | RAZEM | 90,67 |
| 2.10 | KNNR 4 1308-06 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm | m | | |
| | | 39,00 + 18,07 + 3,32 + 7,02 + 11,79 + 39,93 + 39,28 + 4,34 | m | 162,75 | |
| | | | | RAZEM | 162,75 |
| 2.11 | KNNR 4 1321-02 | Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm | szt | | |
| | | 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 | szt | 12,00 | |
| | | | | RAZEM | 12,00 |
| 2.12 | KNNR 4 1321-03 | Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm | szt | | |
| | | 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 | szt | 9,00 | |
| | | | | RAZEM | 9,00 |
| 2.13 | KNNR 4 1321-05 | Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm | szt | | |
| | | 1 + 1 | szt | 2,00 | |
| | | | | RAZEM | 2,00 |
| 2.14 | KNNR 4 1321-06 | Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 400 mm | szt | | |
| | | 1 | szt | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 2.15 | KNNR 4 1417-02 | Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową | szt | | |
| | | 24 | szt | 24,00 | |
| | | | | RAZEM | 24,00 |

Obmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------|-------------------------------|---|---------------------|----------|--------|
| 2.16 | KNNR 4 1413-03 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m | stud. | | |
| | | 7 | stud. | 7,00 | |
| | | | | RAZEM | 7,00 |
| 2.17 | KNNR 4 1413-04 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. | [0.5 m] stud. | | |
| | | - 17 | [0.5 m] stud. | -17,00 | |
| | | | | RAZEM | -17,00 |
| 2.18 | KNNR 4 1413-05 analogia | Montaż separatora substancji ropopochodnych ESL-H 10/100/2000 wraz z transportem na budowę | stud. | | |
| | | 1 | stud. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 2.19 | KNNR 4 1413-05 analogia | Montaż zbiorników na wodę deszczową V=12,0 m3 wraz z transportem na budowę | stud. | | |
| | | 3 | stud. | 3,00 | |
| | | | | RAZEM | 3,00 |
| 2.20 | KNNR 4 1424-02 | Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu | szt. | | |
| | | 20 | szt. | 20,00 | |
| | | | | RAZEM | 20,00 |
| 2.21 | wycena indywidualna | Wykonanie wylotu kanalizacji deszczowej (W) dn400 do rowu (wg rys. nr 13) | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 2.22 | KNNR 1 0214-04 | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - obsypka piaskiem | m3 | | |
| | | $(638,43 + 180,70 + 73,26 + 90,67 + 162,75) * 1,0 * 0,3 * 2$ | m3 | 687,49 | |
| | | | | RAZEM | 687,49 |
| 2.23 | KNNR 1 0214-04 | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - piaskiem | m3 | | |
| | | 1366,79 + 341,69 | m3 | 1 708,48 | |
| | | - 114,58 | m3 | -114,58 | |
| | | - 687,49 | m3 | -687,49 | |
| | | $- 3,14 * 0,16 * 0,16 * 0,25 * 638,43$ | m3 | -12,83 | |
| | | $- 3,14 * 0,20 * 0,20 * 0,25 * 180,70$ | m3 | -5,67 | |
| | | $- 3,14 * 0,25 * 0,25 * 0,25 * 73,26$ | m3 | -3,59 | |
| | | $- 3,14 * 0,315 * 0,315 * 0,25 * 90,67$ | m3 | -7,06 | |
| | | $- 3,14 * 0,40 * 0,40 * 0,25 * 162,75$ | m3 | -20,44 | |
| | | $- 3,14 * 0,425 * 0,425 * 0,25 * (0,57 + 0,71 + 0,61 + 1,43 + 1,53 + 1,63 + 1,83 + 1,57 + 0,56 + 0,71 + 0,86 + 1,06 + 1,44 + 1,79 + 1,39 + 0,57 + 0,72 + 0,96 + 1,17 + 0,57 + 0,70 + 0,82 + 0,58 + 0,57)$ | m3 | -3,45 | |
| | | $- 3,14 * 1,20 * 1,20 * 0,25 * (1,59 + 1,59 + 0,79 + 0,89 + 2,08 + 1,53 + 1,93)$ | m3 | -11,76 | |
| | | $- 3,50 * 2,30 * 1,80 * 3$ | m3 | -43,47 | |
| | | $- 3,14 * 2,4 * 2,4 * 0,25 * 2,82$ | m3 | -12,75 | |
| | | | | RAZEM | 785,39 |
| 2.24 | KNNR 1 0218-01 | Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. I-II | m2 | | |
| | | 750 | m2 | 750,00 | |
| | | | | RAZEM | 750,00 |

Obmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|----------|-------------------|--|----------------------------|---|----------|
| 2.25 | KNNR 1 0208-02 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 7 | m3 | | |
| | | 1366,79 + 341,69 - (4,5 * 3,3 * 3,5 * 3) + (3,5 * 2,3 * 1,8 * 3) | m3 m3 | 1 708,48 -112,46 | |
| | | | | RAZEM | 1 596,02 |
| 3 | | KANALIZACJA SANITARNA | | | |
| 3.1 | KNNR 1 0111-01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. | km | | |
| | | 0,011 | km | 0,01 | |
| | | | | RAZEM | 0,01 |
| 3.2 | KNNR 1 0202-05 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. | m3 | | |
| | | 7,23 * (1,20 + 1,04) * 0,5 * 1,2 * 0,8 3,45 * (1,04 + 1,05) * 0,5 * 1,2 * 0,8 | m3 m3 | 7,77 3,46 | |
| | | | | RAZEM | 11,23 |
| 3.3 | KNNR 1 0301-01 | Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II) | m3 | | |
| | | 7,23 * (1,20 + 1,04) * 0,5 * 1,2 * 0,2 3,45 * (1,04 + 1,05) * 0,5 * 1,2 * 0,2 | m3 m3 | 1,94 0,87 | |
| | | | | RAZEM | 2,81 |
| 3.4 | KNNR 1 0313-01 | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV | m2 | | |
| | | 7,23 * (1,20 + 1,04) * 0,5 * 2 | m2 | 16,20 | |
| | | | | RAZEM | 16,20 |
| 3.5 | KNNR 4 1411-01 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm | m3 | | |
| | | (11) * 1,0 * 0,1 | m3 | 1,10 | |
| | | | | RAZEM | 1,10 |
| 3.6 | KNNR 4 1308-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm | m | | |
| | | 11 | m | 11,00 | |
| | | | | RAZEM | 11,00 |
| 3.7 | KNNR 4 1417-02 | Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową | szt | | |
| | | 1 | szt | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 3.8 | KNNR 4-01 0208-02 | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 3.9 | KNNR 1 0214-04 | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - obsypka piaskiem | m3 | | |
| | | 11 * 1,0 * 0,3 * 2 | m3 | 6,60 | |
| | | | | RAZEM | 6,60 |
| 3.10 | KNNR 1 0214-04 | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - piaskiem | m3 | | |
| | | 11,23 + 2,81 - 1,10 - 6,60 - 3,14 * 0,16 * 0,16 * 0,25 * 11 - 3,14 * 0,425 * 0,425 * 0,25 * (1,04) | m3 m3 m3 m3 m3 | 14,04 -1,10 -6,60 -0,22 -0,15 | |
| | | | | RAZEM | 5,97 |

Obmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------|-------------------|--|------|---------|--------------|
| 3.11 | KNNR 1 0218-01 | Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. I-II | m2 | | |
| | | 40 | m2 | 40,00 | |
| | | | | RAZEM | 40,00 |
| 3.12 | KNNR 1 0208-02 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 7 | m3 | | |
| | | 11,23 + 2,81 | m3 | 14,04 | |
| | | | | RAZEM | 14,04 |

Spis treści

| | |
|--------------------------------|----|
| Strona Tytułowa | 1 |
| Ogólna charakterystyka obiektu | 2 |
| Obmiar | 3 |
| 1 WODOCIĄG | 3 |
| 2 KANALIZACJA DESZCZOWA | 4 |
| 3 KANALIZACJA SANITARNA | 11 |
| Spis treści | 13 |