

PRzedmiar robót - Kanalizacja deszczowa

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

- 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa ulicy Św. Jana w Bojszowach, wraz z budową chodnika oraz budowa kanalizacji deszczowej
ADRES INWESTYCJI : ul. Św. Jana w Bojszowach
INWESTOR : Gmina Bojszowy
ADRES INWESTORA : ul. Gaikowa 35 43-220 Bojszowy
BRANŻA : Instalacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż Babczyński Sebastian
DATA OPRACOWANIA : 2013-02-18

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2013-02-18

Data zatwierdzenia

DZIAŁY KOSZTORYSU

| Lp. | Kod wg CPV | Nazwa działu | Od | Do |
|-----|----------------|-------------------------------------|----|----|
| 1 | 451000 00-8 | Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze | 1 | 9 |
| 2 | 451110 00-8 | Roboty ziemne | 10 | 24 |
| 3 | 452313 00-8 | Roboty montażowe | 25 | 43 |
| 4 | 452235 00-1 | Wyloty i Wloty (roboty żelbetowe) | 44 | 60 |
| 5 | | Roboty inne | 61 | 62 |

OBMIAR

| Lp. | Podstawa | Nr spec.techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|-------------------------------|----------------|---|----------------|----------------|----------------|
| 1 | 4510000-8 | | Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze | | | |
| d.1 | KNNR 1 0111-01 analogia | ST.02.1 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. - pełna obsługa geodezyjna inwestycji wraz z dostarczeniem inwentaryzacji powykonawczej (poz.25+poz.26+poz.27+poz.28)/1000 | km | | |
| | | | | km | 1.26 | |
| | | | | | RAZEM | 1.26 |
| d.1 | KNNR 1 0113-01 | ST.02.2 | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 229.87+136.65+56.15+6.00+3.00+4.97+2.23+3.36+2.80+3.50+1.66+4.99+2.79+3.70+2.96+1.60+2.90+2.75+2.88+3.81+3.06+4.60+4.22+4.97+4.80+4.17+3.51+2.88+3.26+2.69+3.39+38.89+42.12+3.43+3.20+3.00+3.00 A (obliczenia pomocnicze) poz.2A*2.0 | m ² | 613.76 | |
| | | | | m ² | 613.76 | |
| | | | | | 1227.52 | |
| | | | | | RAZEM | 1227.52 |
| d.1 | KNR AT-03 0101-02 | ST.02.2 | Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm <kolektor S> (66.04+1.62+3.29+2.66+3.15+3.30+2.70)*2 2*2*0.60*4<poszerzenia dla studni 1200mm> 2*2*0.25*4<poszerzenia dla wpustów> <kolektor K i K1> (9.62+1.92+3.50+6.75+6.33+3.85+7.00+6.13+3.58+6.75+6.26+2.06+5.80+3.60+2.95+5.55+4.01+6.52+5.13+7.14)*2 (9.71+12.41)*2 2*2*0.60*3<poszerzenia dla studni 1200mm> 2*2*0.25*15<poszerzenia dla wpustów> <kolektor R> (211.51+2.00+4.05+4.04+1.50+4.10+1.41+4.26+2.60+3.97+1.69+3.59+1.72+3.78+3.05+4.40+1.73+3.95+3.83+2.65+4.20+1.64+2.31+3.84+3.86+2.25+3.94+1.71)*2 2*2*0.60*11<poszerzenia dla studni 1200mm> 2*2*0.25*10<poszerzenia dla wpustów> <kolektor N> (7.90+4.85+10.93+7.99+6.66+3.09+6.91+1.85+6.10+1.75+0.19+2.42+7.55+3.35+7.15+2.65+6.55+2.14+5.91+7.05+7.34+2.31+7.60+2.92)*2 9.78*2 2*2*0.60*5<poszerzenia dla studni 1200mm> 2*2*0.25*24<poszerzenia dla wpustów> | m | | |
| | | | | m | 165.52 | |
| | | | | m | 9.60 | |
| | | | | m | 4.00 | |
| | | | | m | 208.90 | |
| | | | | m | 44.24 | |
| | | | | m | 7.20 | |
| | | | | m | 15.00 | |
| | | | | m | 587.16 | |
| | | | | m | 26.40 | |
| | | | | m | 10.00 | |
| | | | | m | 246.32 | |
| | | | | m | 19.56 | |
| | | | | m | 12.00 | |
| | | | | m | 24.00 | |
| | | | | | RAZEM | 1379.90 |
| d.1 | KNR 2-31 0803-03 | ST.02.2 | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm - założono rozbiórkę nawierzchni "po śladzie" kanalizacji K.D. PVC Dz500 - szer. 1,40m K.D. PVC Dz400 - szer. 1,20m K.D. PVC Dz315 i 200 - szer. 1,00m <kolektor S> (66.04+1.62+3.29+2.66+3.15+3.30+2.70)*1.00 2*2.20*0.60*4<poszerzenia dla studni 1200mm> 2*1.50*0.25*4<poszerzenia dla wpustów> <kolektor K i K1> (9.62+1.92+3.50+6.75+6.33+3.85+7.00+6.13+3.58+6.75+6.26+2.06+5.80+3.60+2.95+5.55+4.01+6.52+5.13+7.14)*1.00 (9.71+12.41)*1.40 2*2.20*0.60*3<poszerzenia dla studni 1200mm> 2*1.50*0.25*15<poszerzenia dla wpustów> <kolektor R> (211.51+2.00+4.05+4.04+1.50+4.10+1.41+4.26+2.60+3.97+1.69+3.59+1.72+3.78+3.05+4.40+1.73+3.95+3.83+2.65+4.20+1.64+2.31+3.84+3.86+2.25+3.94+1.71)*1.00 2*2.20*0.60*11<poszerzenia dla studni 1200mm> 2*1.50*0.25*10<poszerzenia dla wpustów> <kolektor N> (7.90+4.85+10.93+7.99+6.66+3.09+6.91+1.85+6.10+1.75+0.19+2.42+7.55+3.35+7.15+2.65+6.55+2.14+5.91+7.05+7.34+2.31+7.60+2.92)*1.00 9.78*1.40 2*2.20*0.60*5<poszerzenia dla studni 1200mm> 2*1.50*0.25*24<poszerzenia dla wpustów> | m ² | | |
| | | | | m ² | 82.76 | |
| | | | | m ² | 10.56 | |
| | | | | m ² | 3.00 | |
| | | | | m ² | 104.45 | |
| | | | | m ² | 30.97 | |
| | | | | m ² | 7.92 | |
| | | | | m ² | 11.25 | |
| | | | | m ² | 293.58 | |
| | | | | m ² | 29.04 | |
| | | | | m ² | 7.50 | |
| | | | | m ² | 123.16 | |
| | | | | m ² | 13.69 | |
| | | | | m ² | 13.20 | |
| | | | | m ² | 18.00 | |
| | | | | | RAZEM | 749.08 |
| d.1 | KNR 2-31 0803-04 | ST.02.2 | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości Krotność = 7 poz.4 | m ² | | |
| | | | | m ² | 749.08 | |

| Lp. | Podstawa | Nr spec.techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|----------|-------------------------|----------------|--|----------------------------------|--|---------------|
| | | | | | RAZEM | 749.08 |
| 6 | KNR 2-31 d.1 0802-07 | ST.02.2 | Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm poz.4 | m ² m ² | 749.08 | |
| | | | | | RAZEM | 749.08 |
| 7 | KNR 2-31 d.1 0802-08 | ST.02.2 | Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grubości Krotność = 5 poz.4 | m ² m ² | 749.08 | |
| | | | | | RAZEM | 749.08 |
| 8 | KNR 4-01 d.1 0108-11 | ST.02.2 | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km poz.4*0.3 | m ³ m ³ | 224.72 | |
| | | | | | RAZEM | 224.72 |
| 9 | KNR 4-01 d.1 0108-12 | ST.02.2 | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 2 749.08*0.3 | m ³ m ³ | 224.72 | |
| | | | | | RAZEM | 224.72 |
| 2 | 45111000-8 | | Roboty ziemne | | | |
| 10 | KNNR 1 d.2 0202-05 | ST.03.1 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi <kolektor S + boczne - wymiana gruntu na piasek/pospółkę (pod drogami), odjęto nawierzchnie i humus jeśli występowały a także podsypkę i obsypkę (roboty ziemne dla podsypki i obsypki ujęto w osobnym obmiarze)> (((1.90+1.88-0.3*2-2*(0.3+0.3))/2)*7.35)*1.0<sd1-sd2> (((1.88+1.92-0.3*2-2*(0.3+0.3))/2)*45.00)*1.0<sd2-sd3> (((1.92+1.88-0.3*2-2*(0.3+0.3))/2)*13.69)*1.0<sd3-sd4> 0.6*2.2*2*(1.90+1.88+1.92+1.88)+4*0.6*2.2*2*0.25<dodatek - wykopy pod studnie 1200mm> (((1.88+1.83-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*1.62)*1.0<sd2-wsd2.1> (((1.88+1.81-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*3.29)*1.0<sd2-wsd2.2> (((1.92+1.85-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*2.66)*1.0<sd3-wsd3.1> (((1.92+1.85-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*3.15)*1.0<sd3-wsd3.2> (((1.80+1.77-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*3.30)*1.0<sd3-sd3.1> (((1.76+1.74-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*2.70)*1.0<sd4-sd4.1> 4*(0.25*1.50*2*1.50+1.50*1.50*1.0)<poszerzenie i przegłębienie wykopów dla posadowienia wpustów ulicznych> <kolektor K i K1 + boczne - wymiana gruntu na piasek/pospółkę (pod drogami), odjęto nawierzchnie i humus jeśli występowały a także podsypkę i obsypkę (roboty ziemne dla podsypki i obsypki ujęto w osobnym obmiarze)> (((1.50+1.47-0.3*2-2*(0.3+0.3))/2)*9.62)*1.00<k-kd1> (((1.50+1.50-0.3*2-2*(0.5+0.3))/2)*9.71)*1.40<k-kd1.1> (((1.46+1.45-0.3*2-2*(0.5+0.3))/2)*12.41)*1.40<kd1.1.3-kd1.1.3.1> 0.6*2.2*2*(1.47+1.50+1.45)+3*0.6*2.2*2*0.25<dodatek - wykopy pod studnie 1200mm> (((1.50+1.35-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*1.92)*1.0<kd1.1-wd1.1.1> (((1.50+1.42-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*3.50)*1.0<kd1.2-wd1.2.1> (((1.50+1.39-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*6.75)*1.0<kd1.2-wd1.2.2> (((1.38+1.27-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*6.33)*1.0<kd1.2-kd1.2.1> (((1.50+1.42-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*3.85)*1.0<kd1.3-wd1.3.1> (((1.50+1.39-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*7.00)*1.0<kd1.3-wd1.3.2> (((1.38+1.30-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*6.13)*1.0<kd1.3-kd1.3.1> (((1.50+1.42-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*3.58)*1.0<kd1.4-wd1.4.1> (((1.50+1.42-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*6.75)*1.0<kd1.4-wd1.4.2> (((1.38+1.29-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*6.26)*1.0<kd1.4-kd1.4.1> (((1.50+1.44-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*2.06)*1.0<k-wkd1> (((1.56+1.49-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*5.80)*1.0<kd4-wkd5.2> (((1.56+1.48-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*3.60)*1.0<kd4-wkd5.1> (((1.63+1.56-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*2.95)*1.0<kd5-wkd6.1> (((1.63+1.54-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*5.55)*1.0<kd5-wkd6.2> (((1.16+1.08-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*4.01)*1.0<kd7-wkd8.1> (((1.16+1.05-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*6.52)*1.0<kd7-wkd8.2> (((1.23+1.14-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*5.13)*1.0<kd8-wkd9.1> (((1.23+1.12-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*7.14)*1.0<kd8-wkd9.2> 15*(0.25*1.20*2*1.50+1.50*1.50*1.0)<poszerzenie i przegłębienie wykopów dla posadowienia wpustów ulicznych> | m ³ | 7.28 45.00 13.69 22.65 1.71 3.44 2.89 3.42 3.25 2.57 13.50 5.63 5.44 6.17 13.65 1.20 2.31 4.35 3.32 2.54 4.52 3.31 2.36 4.46 3.35 1.38 4.21 2.59 2.35 4.36 1.28 1.99 1.98 2.68 47.25 | |

| Lp. | Podstawa | Nr spec.techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|----------|----------------|---|------|---|-------|
| | | | <kolektor R + boczne - wymiana gruntu na piasek/pospółkę (pod drogami), odjęto nawierzchnie i humus jeśli występowały a także podsypkę i obsypkę (roboty ziemne dla podsypki i obsypki ujęto w osobnym obmiarze)> $((1.70+1.67-0.3*2-2*(0.3+0.3))/2)*5.01*1.0$ <k285-rd1> $((1.67+1.70-0.3*2-2*(0.3+0.3))/2)*17.40*1.0$ <rd1-rd2> $((1.70+1.72-0.3*2-2*(0.3+0.3))/2)*20.80*1.0$ <rd2-rd3> $((1.72+1.41-0.3*2-2*(0.3+0.3))/2)*32.05*1.0$ <rd3-rd4> $((1.41+1.48-0.3*2-2*(0.3+0.3))/2)*29.65*1.0$ <rd4-rd5> $((1.48+1.51-0.3*2-2*(0.3+0.3))/2)*18.30*1.0$ <rd5-rd6> $((1.51+1.60-0.3*2-2*(0.3+0.3))/2)*20.00*1.0$ <rd6-T6a> $((1.60+1.72-0.3*2-2*(0.3+0.3))/2)*23.01*1.0$ <T6a-rd7> $((1.72+1.71-0.3*2-2*(0.3+0.3))/2)*9.52*1.0$ <rd7-rd8> $((1.71+1.71-0.3*2-2*(0.3+0.3))/2)*16.65*1.0$ <rd8-rd9> $((1.71+1.70-0.3*2-2*(0.3+0.3))/2)*19.12*1.0$ <rd9-rd10> $0.6*2.2*2*(1.67+1.70+1.72+1.41+1.48+1.51+1.60+1.72+1.71+1.71+1.70)+11*0.6*2.2*2*0.25$ <dodatek - wykopy pod studnie 1200mm> | | 3.93 13.66 16.85 21.31 16.16 10.89 13.10 17.49 7.76 13.49 15.39 54.60 | |
| | | | $((1.67+1.61-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*2.0*1.0$ <rd1-wrd1.1> $((1.67+1.59-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*4.05*1.0$ <rd1-wrd1.2> $((1.56+1.49-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*4.04*1.0$ <rd1-rd1.1> $((1.58+1.55-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*1.50*1.0$ <rd2-rd2.1> $((1.58+1.51-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*4.10*1.0$ <rd2-rd2.2> $((1.61+1.57-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*1.41*1.0$ <rd3-rd3.1> $((1.61+1.54-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*4.26*1.0$ <rd3-rd3.2> $((1.41+1.35-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*2.60*1.0$ <rd4-wrd4.1> $((1.41+1.33-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*3.97*1.0$ <rd4-wrd4.2> $((1.30+1.24-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*1.69*1.0$ <rd4-rd4.1> $((1.41+1.38-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*3.59*1.0$ <rd4-rd4.2> $((1.36+1.30-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*1.72*1.0$ <rd5-rd5.1> $((1.36+1.28-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*3.78*1.0$ <rd5-rd5.2> $((1.51+1.44-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*3.05*1.0$ <rd6-wrd6.1> $((1.51+1.43-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*4.40*1.0$ <rd6-wrd6.2> $((1.40+1.33-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*1.73*1.0$ <rd6-rd6.1> $((1.40+1.31-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*3.95*1.0$ <rd6-rd6.2> $((1.60+1.56-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*3.83*1.0$ <T6a-T6a.1> $((1.72+1.65-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*2.65*1.0$ <rd7-wrd7.1> $((1.72+1.66-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*4.20*1.0$ <rd7-wrd7.2> $((1.72+1.69-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*1.64*1.0$ <rd7-rd7.1> $((1.60+1.55-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*2.31*1.0$ <rd8-rd8.1> $((1.60+1.53-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*3.84*1.0$ <rd8-rd8.2> $((1.59+1.53-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*3.86*1.0$ <rd9-rd9.1> $((1.70+1.62-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*2.25*1.0$ <rd10-wrd10.1> $((1.70+1.62-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*3.94*1.0$ <rd10-wrd10.2> $((1.58+1.53-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*1.71*1.0$ <rd10-rd10.1> $10*(0.25*1.20*2*1.50+1.50*1.50*1.0)$ <poszerzenie i przegłębienie wykopów dla posadowienia wpustów ulicznych> | | 1.68 3.36 2.93 1.15 3.05 1.11 3.30 1.51 2.26 0.79 2.14 0.91 1.97 2.06 2.95 0.98 2.19 2.99 2.35 3.74 1.48 1.79 2.94 2.93 1.94 3.39 1.29 31.50 | |
| | | | <kolektor N + boczne - wymiana gruntu na piasek/pospółkę (pod drogami), odjęto nawierzchnie i humus jeśli występowały a także podsypkę i obsypkę (roboty ziemne dla podsypki i obsypki ujęto w osobnym obmiarze)> $((1.70+1.68-0.3*2-2*(0.5+0.3))/2)*9.78*1.40$ <k-nd1> $0.4*2.2*2*(1.68)+1*0.4*2.2*2*0.25$ <dodatek - wykopy pod studnie 1200mm> | | 8.08 3.40 | |
| | | | $((1.52+1.40-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*7.90*1.0$ <nd1.1-wnd1.1.1> $((1.52+1.43-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*4.85*1.0$ <nd1.1-wnd1.1.2> $((1.36+1.20-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*10.93*1.0$ <nd2-wnd2.1> $((1.36+1.23-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*7.99*1.0$ <nd2-wnd2.2> $4*(0.25*1.20*2*1.50+1.50*1.50*1.0)$ <poszerzenie i przegłębienie wykopów dla posadowienia wpustów ulicznych> | | 5.21 3.27 5.25 3.96 12.60 | |
| | | | <wpięcia wpustów w istniejącą kanalizację - wymiana gruntu na piasek/pospółkę (pod drogami), odjęto nawierzchnie i humus jeśli występowały a także podsypkę i obsypkę (roboty ziemne dla podsypki i obsypki ujęto w osobnym obmiarze)> $((1.50+1.32-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*6.66*1.0$ <k_1-wk_1.1> $((1.50+1.36-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*3.09*1.0$ <k_1-wk_1.2> $((1.50+1.39-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*6.93*1.0$ <k_2-wk_2.1> $((1.50+1.44-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*1.85*1.0$ <k_2-wk_2.2> $((1.50+1.40-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*6.10*1.0$ <k_3-wk_3.1> $((1.50+1.44-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*1.75*1.0$ <k_3-wk_3.2> $((1.50+1.39-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*7.19*1.0$ <k_4-wk_4.1> $((1.50+1.44-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*2.42*1.0$ <k_4-wk_4.2> | | 4.06 1.95 4.47 1.24 3.97 1.17 4.64 1.62 | |

| Lp. | Podstawa | Nr spec.techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|--------|----------------|----------------|---|----------------------------------|---|----------------|
| | | | $((1.50+1.41-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*7.55)*1.0<k_5-wk_5.1>$ $((1.50+1.46-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*3.35)*1.0<k_5-wk_5.2>$ $((1.50+1.39-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*7.15)*1.0<k_6-wk_6.1>$ $((1.50+1.43-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*2.65)*1.0<k_6-wk_6.2>$ $((1.50+1.39-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*6.55)*1.0<k_7-wk_7.1>$ $((1.50+1.44-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*2.14)*1.0<k_7-wk_7.2>$ $((1.50+1.40-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*5.91)*1.0<k_8-wk_8.1>$ $((1.50+1.39-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*7.05)*1.0<k_9-wk_9.1>$ $((1.50+1.39-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*7.73)*1.0<k_10-wk_10.1>$ $((1.50+1.44-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*2.31)*1.0<k_10-wk_10.2>$ $((1.50+1.42-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*7.60)*1.0<k_11-wk_11.1>$ $((1.50+1.43-0.3*2-2*(0.2+0.3))/2)*2.92)*1.0<k_11-wk_11.2>$ 20*(0.25*1.20*2*1.50+1.50*1.50*1.0)<poszerzenie i przegłębienie wykopów dla posadowienia wpustów ulicznych> 0.6*2.2*2*(1.50+1.50+1.50+1.50)+4*0.6*2.2*2*0.25<dodatek - wykopy pod nowe studnie 1200mm k_2 / k_6 / k_7 / k_11> A (suma częściowa) | | 4.95 2.28 4.61 1.76 4.22 1.43 3.84 4.55 4.99 1.55 5.02 1.94 63.00 18.48 | 734.90 |
| | | | <kolektor K i K1 + boczne - roboty ziemne na odwóz, bez wymiany gruntu> 3.14*(1.51+1.53+1.56+1.63+1.46+1.16+1.23+3*1.50+1.49+1.47+1.46+1.46+3.45+1.45+3.45)*0.6^2<objętość studni 1200mm poza jezdnią> 3.14*(1.27+1.30+1.35+1.29+1.35+1.35+1.35+1.41+1.31)*0.2^2<objętość studni 425mm poza jezdnią> | | 32.57 1.50 | |
| | | | <kolektor R + boczne - roboty ziemne na odwóz, bez wymiany gruntu> 3.14*(1.49+1.55+1.51+1.57+1.54+1.24+1.38+1.30+1.28+1.33+1.31+1.56+1.69+1.55+1.53+1.53+1.53)*0.2^2<objętość studni 425mm poza jezdnią> | | 3.13 | |
| | | | <kolektor N + boczne - roboty ziemne na odwóz, bez wymiany gruntu> 3.14*(1.36+1.52+1.52)*0.6^2<objętość studni 1200mm poza jezdnią> 3.14*(1.28+1.35+1.60+1.34)*0.2^2<objętość studni 425mm poza jezdnią> | | 4.97 0.70 | |
| | | | poz. 15A<objętość podsypki i obsypki dla całości kanalizacji> B (obliczenia pomocnicze) | | 1023.98 | |
| | | | poz. 10B*0.80 | m ³ | 1801.75 | 1441.40 |
| | | | | | RAZEM | 1441.40 |
| 11 d.2 | KNNR 1 0301-01 | ST.03.1 | Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II) poz. 10B*0.20 | m ³ m ³ | 360.35 | |
| | | | | | RAZEM | 360.35 |
| 12 d.2 | KNNR 1 0208-02 | ST.03.1 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 2 poz. 10B | m ³ m ³ | 1801.75 | |
| | | | | | RAZEM | 1801.75 |
| 13 d.2 | KNNR 1 0210-02 | ST.03.1 | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II <kolektor K i K1 + boczne - wykopy na odkład, odjęto nawierzchnie i humus jeśli występowały a także podsypkę i obsypkę (roboty ziemne dla podsypki i obsypki ujęto w osobnym obmiarze)> $((1.47+1.51-0.15*2-2*(0.3+0.3))/2)*27.51)*1.00<kd1-kd2>$ $((1.51+1.53-0.15*2-2*(0.3+0.3))/2)*10.77)*1.00<kd2-kd3>$ $((1.53+1.56-0.15*2-2*(0.3+0.3))/2)*13.15)*1.00<kd3-kd4>$ $((1.56+1.63-0.15*2-2*(0.3+0.3))/2)*35.30)*1.00<kd4-kd5>$ $((1.63+1.46-0.15*2-2*(0.3+0.3))/2)*33.05)*1.00<kd5-kd6>$ $((1.46+1.16-0.15*2-2*(0.3+0.3))/2)*57.25)*1.00<kd6-kd7>$ $((1.16+1.23-0.15*2-2*(0.3+0.3))/2)*52.85)*1.00<kd7-kd8>$ $((1.50+1.50-0.15*2-2*(0.3+0.3))/2)*44.60)*1.00<kd1.1-kd1.2>$ $((1.50+1.50-0.15*2-2*(0.3+0.3))/2)*49.25)*1.00<kd1.2-kd1.3>$ $((1.50+1.50-0.15*2-2*(0.3+0.3))/2)*42.80)*1.00<kd1.3-kd1.4>$ $((1.50+1.49-0.15*2-2*(0.4+0.3))/2)*13.05)*1.20<kd1.1-kd1.1.1>$ $((1.49+1.47-0.15*2-2*(0.4+0.3))/2)*24.74)*1.20<kd1.1.1-kd1.1.2>$ $((1.47+1.46-0.15*2-2*(0.4+0.3))/2)*11.51)*1.20<kd1.1.2-kd1.1.3>$ $((1.46+1.46-0.15*2-2*(0.4+0.3))/2)*5.73)*1.20<kd1.1.3-kd1.1.4>$ $((1.46+1.45-0.15*2-2*(0.4+0.3))/2)*1.11)*1.20<kd1.1.4-kd1.1.5>$ $((1.45+1.45-0.15*2-2*(0.5+0.3))/2)*6.00)*1.40<kd1.1.3.1-wlot 3.2>$ $((1.50+1.49-0.15*2-2*(0.3+0.3))/2)*3.00)*1.00<kd1.1-wlot 1.1>$ $((1.38+1.27-0.15*2-2*(0.2+0.3))/2)*4.97)*1.00<kd1.2-kd1.2.1>$ $((1.38+1.30-0.15*2-2*(0.2+0.3))/2)*2.23)*1.00<kd1.3-kd1.3.1>$ $((1.38+1.35-0.15*2-2*(0.2+0.3))/2)*3.36)*1.00<kd1.3-kd1.3.2>$ | m ³ | 20.36 8.29 10.45 29.83 26.27 32.06 23.52 33.45 36.94 32.10 10.10 18.70 8.49 4.19 0.81 4.20 2.24 3.35 1.54 2.40 | |

| Lp. | Podstawa | Nr spec.techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|-------------------------------------|----------------|--|--|---|---------------|
| | | | $((1.38+1.29-0.15 \cdot 2 \cdot (0.2+0.3))/2) \cdot 2.80) \cdot 1.00 < kd1.4-kd1.4.1 >$ $((1.38+1.35-0.15 \cdot 2 \cdot (0.2+0.3))/2) \cdot 3.50) \cdot 1.00 < kd1.4-kd1.4.2 >$ $((1.35+1.35-0.15 \cdot 2 \cdot (0.2+0.3))/2) \cdot 1.66) \cdot 1.00 < kd1-kd1.1 >$ $((1.40+1.35-0.15 \cdot 2 \cdot (0.2+0.3))/2) \cdot 4.99) \cdot 1.00 < kd2-kd2.1 >$ $((1.44+1.41-0.15 \cdot 2 \cdot (0.2+0.3))/2) \cdot 2.79) \cdot 1.00 < kd4-kd4.1 >$ $((1.34+1.31-0.15 \cdot 2 \cdot (0.2+0.3))/2) \cdot 3.70) \cdot 1.00 < kd6-kd6.1 >$ $0.6 \cdot 2.2 \cdot 2 \cdot (1.51+1.53+1.56+1.63+1.45+1.16+1.23+1.50+1.50+1.49+1.47+1.46+3.46+3.45)+15 \cdot 0.6 \cdot 2.2 \cdot 2 \cdot 0.25 < \text{dodatek} - \text{wykopy pod studnie 1200mm} >$ <kolektor R + boczne - wykopy na odkład, odjęto nawierzchnie i humus jeśli występowały a także podsypkę i obsypkę (roboty ziemne dla podsypki i obsypki ujęto w osobnym obmiarze)> $((1.56+1.49-0.15 \cdot 2 \cdot (0.2+0.3))/2) \cdot 2.96) \cdot 1.00 < rd1-rd1.1 >$ $((1.58+1.55-0.15 \cdot 2 \cdot (0.2+0.3))/2) \cdot 1.60) \cdot 1.00 < rd2-rd2.1 >$ $((1.58+1.51-0.15 \cdot 2 \cdot (0.2+0.3))/2) \cdot 2.90) \cdot 1.00 < rd2-rd2.2 >$ $((1.61+1.57-0.15 \cdot 2 \cdot (0.2+0.3))/2) \cdot 2.75) \cdot 1.00 < rd3-rd3.1 >$ $((1.61+1.54-0.15 \cdot 2 \cdot (0.2+0.3))/2) \cdot 2.88) \cdot 1.00 < rd3-rd3.2 >$ $((1.30+1.24-0.15 \cdot 2 \cdot (0.2+0.3))/2) \cdot 3.81) \cdot 1.00 < rd4-rd4.1 >$ $((1.41+1.38-0.15 \cdot 2 \cdot (0.2+0.3))/2) \cdot 3.06) \cdot 1.00 < rd4-rd4.2 >$ $((1.36+1.30-0.15 \cdot 2 \cdot (0.2+0.3))/2) \cdot 4.60) \cdot 1.00 < rd5-rd5.1 >$ $((1.36+1.28-0.15 \cdot 2 \cdot (0.2+0.3))/2) \cdot 4.22) \cdot 1.00 < rd5-rd5.2 >$ $((1.40+1.33-0.15 \cdot 2 \cdot (0.2+0.3))/2) \cdot 4.97) \cdot 1.00 < rd6-rd6.1 >$ $((1.40+1.31-0.15 \cdot 2 \cdot (0.2+0.3))/2) \cdot 4.80) \cdot 1.00 < rd6-rd6.2 >$ $((1.60+1.56-0.15 \cdot 2 \cdot (0.2+0.3))/2) \cdot 4.17) \cdot 1.00 < T6a-T6a.1 >$ $((1.72+1.69-0.15 \cdot 2 \cdot (0.2+0.3))/2) \cdot 3.51) \cdot 1.00 < rd7-rd7.1 >$ $((1.60+1.55-0.15 \cdot 2 \cdot (0.2+0.3))/2) \cdot 2.88) \cdot 1.00 < rd8-rd8.1 >$ $((1.60+1.53-0.15 \cdot 2 \cdot (0.2+0.3))/2) \cdot 3.26) \cdot 1.00 < rd8-rd8.2 >$ $((1.59+1.53-0.15 \cdot 2 \cdot (0.2+0.3))/2) \cdot 2.69) \cdot 1.00 < rd9-rd9.1 >$ $((1.58+1.53-0.15 \cdot 2 \cdot (0.2+0.3))/2) \cdot 3.39) \cdot 1.00 < rd10-rd10.1 >$ <kolektor N + boczne - wykopy na odkład, odjęto nawierzchnie i humus jeśli występowały a także podsypkę i obsypkę (roboty ziemne dla podsypki i obsypki ujęto w osobnym obmiarze)> $((1.68+1.61-0.15 \cdot 2 \cdot (0.3+0.3))/2) \cdot 8.53) \cdot 1.00 < nd1-T1a >$ $((1.61+1.49-0.15 \cdot 2 \cdot (0.3+0.3))/2) \cdot 15.00) \cdot 1.00 < T1a-T1b >$ $((1.49+1.36-0.15 \cdot 2 \cdot (0.3+0.3))/2) \cdot 15.37) \cdot 1.00 < T1b-nd2 >$ $((1.68+1.52-0.15 \cdot 2 \cdot (0.4+0.3))/2) \cdot 17.05) \cdot 1.20 < nd1-nd1.1 >$ $((1.52+1.52-0.15 \cdot 2 \cdot (0.4+0.3))/2) \cdot 25.06) \cdot 1.20 < nd1.1-nd1.2 >$ $((1.32+1.28-0.15 \cdot 2 \cdot (0.2+0.3))/2) \cdot 3.43) \cdot 1.00 < nd1.1-nd1.1.1 >$ $((1.38+1.35-0.15 \cdot 2 \cdot (0.2+0.3))/2) \cdot 3.20) \cdot 1.00 < nd1-nd1.1 >$ $((1.61+1.60-0.15 \cdot 2 \cdot (0.2+0.3))/2) \cdot 3.00) \cdot 1.00 < T1a-T1a.1 >$ $((1.37+1.34-0.15 \cdot 2 \cdot (0.2+0.3))/2) \cdot 3.00) \cdot 1.00 < T1b-T1b.1 >$ $0.6 \cdot 2.2 \cdot 2 \cdot (1.36+1.52+1.52)+3 \cdot 0.6 \cdot 2.2 \cdot 2 \cdot 0.25 < \text{dodatek} - \text{wykopy pod studnie 1200mm} >$ A (obliczenia pomocnicze) ===== | | 1.92 2.50 1.16 3.62 2.16 2.50 78.28 2.59 1.46 2.60 2.59 2.66 2.36 2.28 3.13 2.83 3.55 3.38 3.88 3.70 2.66 2.98 2.45 3.07 7.63 12.00 10.37 15.35 20.15 2.23 2.29 2.87 2.12 13.60 ===== | |
| | | | poz.13A*0.8 | m ³ | 538.21 430.57 | |
| | | | | | RAZEM | 430.57 |
| 14 | KNNR 1 d.2 0307-03 | ST.03.1 | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobywaniem urobku poz.13A*0.2 | m ³ m ³ | 107.64 | |
| | | | | | RAZEM | 107.64 |
| 15 | KNNR 4 d.2 1411-03 analogia | ST.03.2 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (podsypka 20 cm pod rurą i obsypka piaskiem 30cm ponad wierzch rury) poz.25*1.4*0.20+poz.25*1.4*0.50+poz.25*1.4*0.3 poz.26*1.2*0.20+poz.26*1.2*0.40+poz.26*1.2*0.3 poz.27*1.0*0.20+poz.27*1.0*0.315+poz.27*1.0*0.3 poz.28*1.0*0.20+poz.28*1.0*0.20+poz.28*1.0*0.3 A (suma częściowa) -poz.25*3.14*0.25*2<objętość rur Dz 500> -poz.26*3.14*0.2*2<objętość rur Dz 400> -poz.27*3.14*0.16*2<objętość rur Dz 315> -poz.28*3.14*0.1*2<objętość rur Dz 200> | m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ | 53.06 106.13 566.90 297.89 1023.98 -7.44 -12.34 -55.91 -13.36 | |
| | | | | | RAZEM | 934.93 |
| 16 | KNR 2-31 d.2 0114-05 analogia | ST.03.2 | Analogia - ława z tłucznią lub żwiru stabilizowana cementem o gr. łącznej 25cm pod studnie 1200mm oraz pod wpusty (3.14*0.7*2*(poz.29+poz.30))+(3.14*0.3*2*poz.31) | m ² m ² | 75.27 | |
| | | | | | RAZEM | 75.27 |
| 17 | KNR 2-31 d.2 0114-06 analogia | ST.03.2 | ława z tłucznią lub żwiru stabilizowana cementem o gr. 25cm pod studnie 1200mm oraz pod wpusty - za każdy kolejny 1 cm ponad 15cm Krotność = 10 | m ² | | |

OBMIAR

| Lp. | Podstawa | Nr spec.techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----------|---------------------|----------------|--|----------------|--------------|--------------|
| | | | poz.16 | m ² | 75.27 | |
| | | | | | RAZEM | 75.27 |
| 18 d.2 | KNR 2-01 0322-01 | ST.03.2 | <p>Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m)</p> <p><kolektor S + boczne - (pod drogami)></p> <p>$((1.90+1.88+0.2^2)/2)*7.35^2<sd1-sd2>$</p> <p>$((1.88+1.92+0.2^2)/2)*45.00^2<sd2-sd3>$</p> <p>$((1.92+1.88+0.2^2)/2)*13.69^2<sd3-sd4>$</p> <p>$0.6^4*(1.90+1.88+1.92+1.88)+4*(0.6^0.25^4+2.2^2*0.25)<dodatek - wykopy pod studnie 1200mm>$</p> <p>$((1.88+1.83+0.2^2)/2)*1.62^2<sd2-wsd2.1>$</p> <p>$((1.88+1.81+0.2^2)/2)*3.29^2<sd2-wsd2.2>$</p> <p>$((1.92+1.85+0.2^2)/2)*2.66^2<sd3-wsd3.1>$</p> <p>$((1.92+1.85+0.2^2)/2)*3.15^2<sd3-wsd3.2>$</p> <p>$((1.80+1.77+0.2^2)/2)*3.30^2<sd3-sd3.1>$</p> <p>$((1.76+1.74+0.2^2)/2)*2.70^2<sd4-sd4.1>$</p> <p>$4*(0.25^4*1.50+1.50^*1.0^4)<poszerzenie i przegłębienie wykopów dla posadowienia wpustów ulicznych>$</p> <p><kolektor K i K1 + boczne - (pod drogami)></p> <p>$((1.50+1.47+0.2^2)/2)*9.62^2<k-kd1>$</p> <p>$((1.50+1.50+0.2^2)/2)*9.71^2<k-kd1.1>$</p> <p>$((1.46+1.45+0.2^2)/2)*12.41^2<kd1.1.3-kd1.1.3.1>$</p> <p>$0.6^4*(1.47+1.50+1.45)+3*(0.6^0.25^4+2.20^2*0.25)<dodatek - wykopy pod studnie 1200mm>$</p> <p>$((1.50+1.35+0.2^2)/2)*1.92^2<kd1.1-wd1.1.1>$</p> <p>$((1.50+1.42+0.2^2)/2)*3.50^2<kd1.2-wd1.2.1>$</p> <p>$((1.50+1.39+0.2^2)/2)*6.75^2<kd1.2-wd1.2.2>$</p> <p>$((1.38+1.27+0.2^2)/2)*6.33^2<kd1.2-kd1.2.1>$</p> <p>$((1.50+1.42+0.2^2)/2)*3.85^2<kd1.3-wd1.3.1>$</p> <p>$((1.50+1.39+0.2^2)/2)*7.00^2<kd1.3-wd1.3.2>$</p> <p>$((1.38+1.30+0.2^2)/2)*6.13^2<kd1.3-kd1.3.1>$</p> <p>$((1.50+1.42+0.2^2)/2)*3.58^2<kd1.4-wd1.4.1>$</p> <p>$((1.50+1.42+0.2^2)/2)*6.75^2<kd1.4-wd1.4.2>$</p> <p>$((1.38+1.29+0.2^2)/2)*6.26^2<kd1.4-kd1.4.1>$</p> <p>$((1.50+1.44+0.2^2)/2)*2.06^2<k-wkd1>$</p> <p>$((1.56+1.49+0.2^2)/2)*5.80^2<kd4-wkd5.2>$</p> <p>$((1.56+1.48+0.2^2)/2)*3.60^2<kd4-wkd5.1>$</p> <p>$((1.63+1.56+0.2^2)/2)*2.95^2<kd5-wkd6.1>$</p> <p>$((1.63+1.54+0.2^2)/2)*5.55^2<kd5-wkd6.2>$</p> <p>$((1.16+1.08+0.2^2)/2)*4.01^2<kd7-wkd8.1>$</p> <p>$((1.16+1.05+0.2^2)/2)*6.52^2<kd7-wkd8.2>$</p> <p>$((1.23+1.14+0.2^2)/2)*5.13^2<kd8-wkd9.1>$</p> <p>$((1.23+1.12+0.2^2)/2)*7.14^2<kd8-wkd9.2>$</p> <p>$15*(0.25^4+1.50^*1.0^4)<poszerzenie i przegłębienie wykopów dla posadowienia wpustów ulicznych>$</p> <p><kolektor R + boczne - pod drogami></p> <p>$((1.70+1.67+0.2^2)/2)*5.01^2<k285-rd1>$</p> <p>$((1.67+1.70+0.2^2)/2)*17.40^2<rd1-rd2>$</p> <p>$((1.70+1.72+0.2^2)/2)*20.80^2<rd2-rd3>$</p> <p>$((1.72+1.41+0.2^2)/2)*32.05^2<rd3-rd4>$</p> <p>$((1.41+1.48+0.2^2)/2)*29.65^2<rd4-rd5>$</p> <p>$((1.48+1.51+0.2^2)/2)*18.30^2<rd5-rd6>$</p> <p>$((1.51+1.60+0.2^2)/2)*20.00^2<rd6-T6a>$</p> <p>$((1.60+1.72+0.2^2)/2)*23.01^2<T6a-rd7>$</p> <p>$((1.72+1.71+0.2^2)/2)*9.52^2<rd7-rd8>$</p> <p>$((1.71+1.71+0.2^2)/2)*16.65^2<rd8-rd9>$</p> <p>$((1.71+1.70+0.2^2)/2)*19.12^2<rd9-rd10>$</p> <p>$0.6^4*(1.67+1.70+1.72+1.41+1.48+1.51+1.60+1.72+1.71+1.71+1.70)+11*(0.6^0.25^4+2.2^2*0.25)<dodatek - wykopy pod studnie 1200mm>$</p> <p>$((1.67+1.61+0.2^2)/2)*2.0^2<rd1-wrd1.1>$</p> <p>$((1.67+1.59+0.2^2)/2)*4.05^2<rd1-wrd1.2>$</p> <p>$((1.56+1.49+0.2^2)/2)*4.04^2<rd1-rd1.1>$</p> <p>$((1.58+1.55+0.2^2)/2)*1.50^2<rd2-rd2.1>$</p> <p>$((1.58+1.51+0.2^2)/2)*4.10^2<rd2-rd2.2>$</p> <p>$((1.61+1.57+0.2^2)/2)*1.41^2<rd3-rd3.1>$</p> <p>$((1.61+1.54+0.2^2)/2)*4.26^2<rd3-rd3.2>$</p> <p>$((1.41+1.35+0.2^2)/2)*2.60^2<rd4-wrd4.1>$</p> <p>$((1.41+1.33+0.2^2)/2)*3.97^2<rd4-wrd4.2>$</p> <p>$((1.30+1.24+0.2^2)/2)*1.69^2<rd4-rd4.1>$</p> <p>$((1.41+1.38+0.2^2)/2)*3.59^2<rd4-rd4.2>$</p> | m ² | | |
| | | | | m ² | 30.72 | |
| | | | | m ² | 189.00 | |
| | | | | m ² | 57.50 | |
| | | | | m ² | 24.99 | |
| | | | | m ² | 6.66 | |
| | | | | m ² | 13.46 | |
| | | | | m ² | 11.09 | |
| | | | | m ² | 13.14 | |
| | | | | m ² | 13.10 | |
| | | | | m ² | 10.53 | |
| | | | | m ² | 30.00 | |
| | | | | m ² | 32.42 | |
| | | | | m ² | 33.01 | |
| | | | | m ² | 41.08 | |
| | | | | m ² | 15.71 | |
| | | | | m ² | 6.24 | |
| | | | | m ² | 11.62 | |
| | | | | m ² | 22.21 | |
| | | | | m ² | 19.31 | |
| | | | | m ² | 12.78 | |
| | | | | m ² | 23.03 | |
| | | | | m ² | 18.88 | |
| | | | | m ² | 11.89 | |
| | | | | m ² | 22.41 | |
| | | | | m ² | 19.22 | |
| | | | | m ² | 6.88 | |
| | | | | m ² | 20.01 | |
| | | | | m ² | 12.38 | |
| | | | | m ² | 10.59 | |
| | | | | m ² | 19.81 | |
| | | | | m ² | 10.59 | |
| | | | | m ² | 17.02 | |
| | | | | m ² | 14.21 | |
| | | | | m ² | 19.64 | |
| | | | | m ² | 108.00 | |
| | | | | m ² | 18.89 | |
| | | | | m ² | 65.60 | |
| | | | | m ² | 79.46 | |
| | | | | m ² | 113.14 | |
| | | | | m ² | 97.55 | |
| | | | | m ² | 62.04 | |
| | | | | m ² | 70.20 | |
| | | | | m ² | 85.60 | |
| | | | | m ² | 36.46 | |
| | | | | m ² | 63.60 | |
| | | | | m ² | 72.85 | |
| | | | | m ² | 61.73 | |
| | | | | m ² | 7.36 | |
| | | | | m ² | 14.82 | |
| | | | | m ² | 13.94 | |
| | | | | m ² | 5.30 | |
| | | | | m ² | 14.31 | |
| | | | | m ² | 5.05 | |
| | | | | m ² | 15.12 | |
| | | | | m ² | 8.22 | |
| | | | | m ² | 12.47 | |
| | | | | m ² | 4.97 | |
| | | | | m ² | 11.45 | |

| Lp. | Podstawa | Nr spec.techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|----------|----------------|---|----------------|--------|-------|
| | | | $((1.36+1.30+0.2^2)/2)*1.72^2 <rd5-rd5.1>$ | m ² | 5.26 | |
| | | | $((1.36+1.28+0.2^2)/2)*3.78^2 <rd5-rd5.2>$ | m ² | 11.49 | |
| | | | $((1.51+1.44+0.2^2)/2)*3.05^2 <rd6-wrd6.1>$ | m ² | 10.22 | |
| | | | $((1.51+1.43+0.2^2)/2)*4.40^2 <rd6-wrd6.2>$ | m ² | 14.70 | |
| | | | $((1.40+1.33+0.2^2)/2)*1.73^2 <rd6-rd6.1>$ | m ² | 5.41 | |
| | | | $((1.40+1.31+0.2^2)/2)*3.95^2 <rd6-rd6.2>$ | m ² | 12.28 | |
| | | | $((1.60+1.56+0.2^2)/2)*3.83^2 <T6a-T6a.1>$ | m ² | 13.63 | |
| | | | $((1.72+1.65+0.2^2)/2)*2.65^2 <rd7-wrd7.1>$ | m ² | 9.99 | |
| | | | $((1.72+1.66+0.2^2)/2)*4.20^2 <rd7-wrd7.2>$ | m ² | 15.88 | |
| | | | $((1.72+1.69+0.2^2)/2)*1.64^2 <rd7-rd7.1>$ | m ² | 6.25 | |
| | | | $((1.60+1.55+0.2^2)/2)*2.31^2 <rd8-rd8.1>$ | m ² | 8.20 | |
| | | | $((1.60+1.53+0.2^2)/2)*3.84^2 <rd8-rd8.2>$ | m ² | 13.56 | |
| | | | $((1.59+1.53+0.2^2)/2)*3.86^2 <rd9-rd9.1>$ | m ² | 13.59 | |
| | | | $((1.70+1.62+0.2^2)/2)*2.25^2 <rd10-wrd10.1>$ | m ² | 8.37 | |
| | | | $((1.70+1.62+0.2^2)/2)*3.94^2 <rd10-wrd10.2>$ | m ² | 14.66 | |
| | | | $((1.58+1.53+0.2^2)/2)*1.71^2 <rd10-rd10.1>$ | m ² | 6.00 | |
| | | | $10*(0.25*1.20^4+1.50*1.0^4) <poszerzenie i przegłębienie wykopów dla posadowienia wpustów ulicznych>$ | m ² | 72.00 | |
| | | | <kolektor N + boczne - pod drogami> | | | |
| | | | $((1.70+1.68+0.2^2)/2)*9.78^2 <k-nd1>$ | m ² | 36.97 | |
| | | | $0.4^4*(1.68)+1^0*0.4^0*0.25^4+1^2*2.2^2*0.25 <dodatek - wykopy pod studnie 1200mm>$ | m ² | 4.19 | |
| | | | $((1.52+1.40+0.2^2)/2)*7.90^2 <nd1.1-wnd1.1.1>$ | m ² | 26.23 | |
| | | | $((1.52+1.43+0.2^2)/2)*4.85^2 <nd1.1-wnd1.1.2>$ | m ² | 16.25 | |
| | | | $((1.36+1.20+0.2^2)/2)*10.93^2 <nd2-wnd2.1>$ | m ² | 32.35 | |
| | | | $((1.36+1.23+0.2^2)/2)*7.99^2 <nd2-wnd2.2>$ | m ² | 23.89 | |
| | | | $4*(0.25*1.20^4+1.50*1.0^4) <poszerzenie i przegłębienie wykopów dla posadowienia wpustów ulicznych>$ | m ² | 28.80 | |
| | | | <wpięcia wpustów w istniejącą kanalizację - pod drogami> | | | |
| | | | $((1.50+1.32+0.2^2)/2)*6.66^2 <k_1-wk_1.1>$ | m ² | 21.45 | |
| | | | $((1.50+1.36+0.2^2)/2)*3.09^2 <k_1-wk_1.2>$ | m ² | 10.07 | |
| | | | $((1.50+1.39+0.2^2)/2)*6.93^2 <k_2-wk_2.1>$ | m ² | 22.80 | |
| | | | $((1.50+1.44+0.2^2)/2)*1.85^2 <k_2-wk_2.2>$ | m ² | 6.18 | |
| | | | $((1.50+1.40+0.2^2)/2)*6.10^2 <k_3-wk_3.1>$ | m ² | 20.13 | |
| | | | $((1.50+1.44+0.2^2)/2)*1.75^2 <k_3-wk_3.2>$ | m ² | 5.85 | |
| | | | $((1.50+1.39+0.2^2)/2)*7.19^2 <k_4-wk_4.1>$ | m ² | 23.66 | |
| | | | $((1.50+1.44+0.2^2)/2)*2.42^2 <k_4-wk_4.2>$ | m ² | 8.08 | |
| | | | $((1.50+1.41+0.2^2)/2)*7.55^2 <k_5-wk_5.1>$ | m ² | 24.99 | |
| | | | $((1.50+1.46+0.2^2)/2)*3.35^2 <k_5-wk_5.2>$ | m ² | 11.26 | |
| | | | $((1.50+1.39+0.2^2)/2)*7.15^2 <k_6-wk_6.1>$ | m ² | 23.52 | |
| | | | $((1.50+1.43+0.2^2)/2)*2.65^2 <k_6-wk_6.2>$ | m ² | 8.82 | |
| | | | $((1.50+1.39+0.2^2)/2)*6.55^2 <k_7-wk_7.1>$ | m ² | 21.55 | |
| | | | $((1.50+1.44+0.2^2)/2)*2.14^2 <k_7-wk_7.2>$ | m ² | 7.15 | |
| | | | $((1.50+1.40+0.2^2)/2)*5.91^2 <k_8-wk_8.1>$ | m ² | 19.50 | |
| | | | $((1.50+1.39+0.2^2)/2)*7.05^2 <k_9-wk_9.1>$ | m ² | 23.19 | |
| | | | $((1.50+1.39+0.2^2)/2)*7.73^2 <k_10-wk_10.1>$ | m ² | 25.43 | |
| | | | $((1.50+1.44+0.2^2)/2)*2.31^2 <k_10-wk_10.2>$ | m ² | 7.72 | |
| | | | $((1.50+1.42+0.2^2)/2)*7.60^2 <k_11-wk_11.1>$ | m ² | 25.23 | |
| | | | $((1.50+1.43+0.2^2)/2)*2.92^2 <k_11-wk_11.2>$ | m ² | 9.72 | |
| | | | $20*(0.25*1.40^4+1.50*1.0^4) <poszerzenie i przegłębienie wykopów dla posadowienia wpustów ulicznych>$ | m ² | 148.00 | |
| | | | $0.6^4*(1.50+1.50+1.50+1.50)+4*(0.6^0*0.25^4+2.2^2*0.25) <dodatek - wykopy pod nowe studnie 1200mm k_2 / k_6 / k_7 / k_11>$ | m ² | 21.20 | |
| | | | <kolektor K i K1 + boczne - wykopy poza drogą> | | | |
| | | | $((1.47+1.51+0.2^2)/2)*27.51^2 <kd1-kd2>$ | m ² | 92.98 | |
| | | | $((1.51+1.53+0.2^2)/2)*10.77^2 <kd2-kd3>$ | m ² | 37.05 | |
| | | | $((1.53+1.56+0.2^2)/2)*13.15^2 <kd3-kd4>$ | m ² | 45.89 | |
| | | | $((1.56+1.63+0.2^2)/2)*35.30^2 <kd4-kd5>$ | m ² | 126.73 | |
| | | | $((1.63+1.46+0.2^2)/2)*33.05^2 <kd5-kd6>$ | m ² | 115.34 | |
| | | | $((1.46+1.16+0.2^2)/2)*57.25^2 <kd6-kd7>$ | m ² | 172.90 | |
| | | | $((1.16+1.23+0.2^2)/2)*52.85^2 <kd7-kd8>$ | m ² | 147.45 | |
| | | | $((1.50+1.50+0.2^2)/2)*44.60^2 <kd1.1-kd1.2>$ | m ² | 151.64 | |
| | | | $((1.50+1.50+0.2^2)/2)*49.25^2 <kd1.2-kd1.3>$ | m ² | 167.45 | |
| | | | $((1.50+1.50+0.2^2)/2)*42.80^2 <kd1.3-kd1.4>$ | m ² | 145.52 | |
| | | | $((1.50+1.49+0.2^2)/2)*13.05^2 <kd1.1-kd1.1.1>$ | m ² | 44.24 | |
| | | | $((1.49+1.47+0.2^2)/2)*24.74^2 <kd1.1.1-kd1.1.2>$ | m ² | 83.13 | |
| | | | $((1.47+1.46+0.2^2)/2)*11.51^2 <kd1.1.2-kd1.1.3>$ | m ² | 38.33 | |
| | | | $((1.46+1.46+0.2^2)/2)*5.73^2 <kd1.1.3-kd1.1.4>$ | m ² | 19.02 | |
| | | | $((1.46+1.45+0.2^2)/2)*1.11^2 <kd1.1.4-kd1.1.5>$ | m ² | 3.67 | |
| | | | $((1.45+1.45+0.2^2)/2)*6.00^2 <kd1.1.3.1-wlot 3.2>$ | m ² | 19.80 | |
| | | | $((1.50+1.49+0.2^2)/2)*3.00^2 <kd1.1-wlot 1.1>$ | m ² | 10.17 | |

OBIAR

| Lp. | Podstawa | Nr spec.techn. | Opis i wyczerpania | j.m. | Poszcz | Razem |
|------------------|-------------------------------|----------------|--|------|--------------|---------------|
| 25 d.3 | KNNR 4 1308-07 analogia | ST.04.1 | Kanály z rur PVC SN8 lite WK łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm | m | | |
| | | | 9.71<k-kd1.1.> | m | 9.71 | |
| | | | 18.41<kd1.1.3-wlot3.2.> | m | 18.41 | |
| | | | 9.78<k-nd1.> | m | 9.78 | |
| | | | | | RAZEM | 37.90 |
| 26 d.3 | KNNR 4 1308-06 | ST.04.1 | Kanály z rur PVC SN8 lite WK łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm | m | | |
| | | | 56.15<kd1.1-kd1.1.5.> | m | 56.15 | |
| | | | 42.12<nd1-nd1.2.> | m | 42.12 | |
| | | | | | RAZEM | 98.27 |
| 27 d.3 | KNNR 4 1308-05 | ST.04.1 | Kanály z rur PVC SN8 lite WK łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm | m | | |
| | | | 66.04<sd1-sd4.> | m | 66.04 | |
| | | | 239.49<k-kd8.> | m | 239.49 | |
| | | | 136.65<kd1.1-kd1.4.> | m | 136.65 | |
| | | | 3.0<kd1.1-wlot1.1.> | m | 3.00 | |
| | | | 211.51<k285-rd10.> | m | 211.51 | |
| | | | 38.89<nd1-nd2.> | m | 38.89 | |
| | | | | | RAZEM | 695.58 |
| 28 d.3 | KNNR 4 1308-03 | ST.04.1 | Kanály z rur PVC SN8 lite WK łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm | m | | |
| | | | 1.62<sd2-wsd2.1.> | m | 1.62 | |
| | | | 3.29<sd2-wsd2.2.> | m | 3.29 | |
| | | | 2.66<sd3-wsd3.1.> | m | 2.66 | |
| | | | 3.15<sd3-wsd3.3.> | m | 3.15 | |
| | | | 3.30<sd3-sd3.1.> | m | 3.30 | |
| | | | 2.70<sd4-sd4.1.> | m | 2.70 | |
| | | | 1.92<kd1.1-wd1.1.1.> | m | 1.92 | |
| | | | 3.50<kd1.2-wkd1.2.1.> | m | 3.50 | |
| | | | 6.75<kd1.2-wkd1.2.2.> | m | 6.75 | |
| | | | 11.30<kd1.2-kd1.2.1.> | m | 11.30 | |
| | | | 3.85<kd1.3-wkd1.3.1.> | m | 3.85 | |
| | | | 7.00<kd1.3-wkd1.3.2.> | m | 7.00 | |
| | | | 8.36<kd1.3-kd1.3.1.> | m | 8.36 | |
| | | | 3.36<kd1.3-kd1.3.2.> | m | 3.36 | |
| | | | 3.58<kd1.4-wkd1.4.1.> | m | 3.58 | |
| | | | 6.75<kd1.4-wkd1.4.3.> | m | 6.75 | |
| | | | 9.06<kd1.4-kd1.4.1.> | m | 9.06 | |
| | | | 3.50<kd1.4-kd1.4.2.> | m | 3.50 | |
| | | | 2.06<k-wkd1.> | m | 2.06 | |
| | | | 1.66<kd1-kd1.1.> | m | 1.66 | |
| | | | 4.99<kd2-kd2.1.> | m | 4.99 | |
| | | | 5.80<kd4-wkd5.2.> | m | 5.80 | |
| | | | 3.60<kd4-wkd5.1.> | m | 3.60 | |
| | | | 2.79<kd4-kd4.1.> | m | 2.79 | |
| | | | 2.95<kd5-wkd6.1.> | m | 2.95 | |
| | | | 5.55<kd5-wkd6.2.> | m | 5.55 | |
| | | | 3.70<kd6-kd6.1.> | m | 3.70 | |
| | | | 4.01<kd7-wkd8.1.> | m | 4.01 | |
| | | | 6.52<kd7-wkd8.2.> | m | 6.52 | |
| | | | 5.13<kd8-wkd9.1.> | m | 5.13 | |
| | | | 7.14<kd8-wkd9.2.> | m | 7.14 | |
| | | | 2.0<rd1-wrd1.1.> | m | 2.00 | |
| | | | 4.05<rd1-wrd1.2.> | m | 4.05 | |
| | | | 7.00<rd1-rd1.1.> | m | 7.00 | |
| | | | 3.60<rd2-rd2.1.> | m | 3.60 | |
| | | | 7.00<rd2-rd2.2.> | m | 7.00 | |
| | | | 4.35<rd3-rd3.1.> | m | 4.35 | |
| | | | 7.14<rd3-rd3.2.> | m | 7.14 | |
| | | | 2.60<rd4-wrd4.1.> | m | 2.60 | |
| | | | 3.97<rd4-wrd4.2.> | m | 3.97 | |
| | | | 5.50<rd4-rd4.1.> | m | 5.50 | |
| | | | 6.65<rd4-rd4.2.> | m | 6.65 | |
| | | | 6.32<rd5-rd5.1.> | m | 6.32 | |
| | | | 8.00<rd5-rd5.2.> | m | 8.00 | |
| | | | 3.05<rd6-wrd6.1.> | m | 3.05 | |
| | | | 4.40<rd6-wrd6.2.> | m | 4.40 | |
| | | | 6.70<rd6-rd6.1.> | m | 6.70 | |
| | | | 8.75<rd6-rd6.2.> | m | 8.75 | |
| | | | 8.00<T6a-T6a.1.> | m | 8.00 | |
| | | | 2.65<rd7-wrd7.1.> | m | 2.65 | |
| | | | 4.20<rd7-wrd7.2.> | m | 4.20 | |
| 5.15<rd7-rd7.1.> | m | 5.15 | | | | |

OBMIAR

| Lp. | Podstawa | Nr spec.techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|----------|-------------------|----------------|---|----------------|--------------|---------------|
| | | | | | RAZEM | 3.00 |
| 35 | kalk. własna | ST.04.1 | Włączenie do istniejącej kanalizacji (studni), poprzez wykonanie otworu i zabudowę przejścia szczelnego | szt | | |
| d.3 | | | 4 | szt | 4.00 | |
| | | | | | RAZEM | 4.00 |
| 36 | kalk. własna | ST.04.1 | Wpinka do wpustów do istniejących studni | szt | | |
| d.3 | | | 12 | szt | 12.00 | |
| | | | | | RAZEM | 12.00 |
| 37 | KNR 2-18 | ST.04.1 | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 500 mm | m | | |
| d.3 | 0804-06 | | poz.25 | m | 37.90 | |
| | | | | | RAZEM | 37.90 |
| 38 | KNR 2-18 | ST.04.1 | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 400 mm | m | | |
| d.3 | 0804-05 | | poz.26 | m | 98.27 | |
| | | | | | RAZEM | 98.27 |
| 39 | KNR 2-18 | ST.04.1 | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 300 mm | m | | |
| d.3 | 0804-04 | | poz.27 | m | 695.58 | |
| | | | | | RAZEM | 695.58 |
| 40 | KNR 2-18 | ST.04.1 | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm | m | | |
| d.3 | 0804-02 | | poz.28 | m | 425.55 | |
| | | | | | RAZEM | 425.55 |
| 41 | KNR 2-19 | ST.04.1 | Zabezpieczenie kabla w ziemi | zabezp. | | |
| d.3 | 0218-01 | | 20 | zabezp. | 20.00 | |
| | | | | | RAZEM | 20.00 |
| 42 | KNR-W 2-19 | ST.04.1 | Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 400 mm - na wjazdach do posesji i dróg polnych | m | | |
| d.3 | 0306-12 | | analogia | m | 14.00 | |
| | | | 2*7 | | | |
| | | | | | RAZEM | 14.00 |
| 43 | KNR-W 2-19 | ST.04.1 | Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 600 mm - na wjazdach do posesji i dróg polnych | m | | |
| d.3 | 0306-12 | | analogia | m | 16.00 | |
| | | | 2*8 | | | |
| | | | | | RAZEM | 16.00 |
| 4 | 45223500-1 | | Wyloty i Wloty (roboty żelbetowe) | | | |
| 44 | KNNR 1 | ST.03.1 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi | m ³ | | |
| d.4 | 0202-05 | | <kolektor S + boczne - wymiana gruntu na piasek/pospółkę (pod drogami), odjęto nawierzchnie i humus jeśli występowały a także podsypkę i obsypkę (roboty ziemne dla podsypki i obsypki ujęto w osobnym obmiarze)> | m ³ | 2.57 | |
| | | | poz.46 | | | |
| | | | | | RAZEM | 2.57 |
| 45 | KNNR 1 | ST.03.1 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) | m ³ | | |
| d.4 | 0208-02 | | Krotność = 2 | m ³ | 2.57 | |
| | | | poz.46 | | | |
| | | | | | RAZEM | 2.57 |
| 46 | KNNR 4 | ST.05.1 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - analogia wymiana gruntu pod wylot typowy - pospółka 30cm przyjęto wymianę na pow 1,10*2,60m | m ³ | | |
| d.4 | 1411-04 | | (0.7+0.4)*(2.20+0.4)*0.3*3 | m ³ | 2.57 | |
| | | | | | RAZEM | 2.57 |
| 47 | KNR 2-02 | ST.05.1 | Podkłady betonowe na podł.gruntowym beton C12/15 (B15) gr. 10cm | m ³ | | |
| d.4 | 1101 - 01 | | (0.7+0.4)*(2.20+0.4)*0.1*3 | m ³ | 0.86 | |
| | | | | | RAZEM | 0.86 |
| 48 | KNR 2-02 | ST.05.1 | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa | m ² | | |
| d.4 | 0602-01 | | analogia | m ² | 8.58 | |
| | | | (0.7+0.4)*(2.20+0.4)*3 | | | |
| | | | | | RAZEM | 8.58 |
| 49 | KNR 2-02 | ST.05.1 | Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,8 m - ręczne układanie betonu - z betonu C25/30 (BH38 (W8 F100)) | m ³ | | |
| d.4 | 0202-02 | | 0.70*0.70*2.20*3 | m ³ | 3.23 | |
| | | | | | RAZEM | 3.23 |
| 50 | KNR 0-20 | ST.05.1 | Ściany żelbetowe o gr. 10 cm i wys. do 4 m w deskowaniu systemowym | m ² | | |
| d.4 | 0267-01 | | - z betonu C25/30 (BH38 (W8 F100)) | | | |

OBMIAR

| Lp. | Podstawa | Nr spec.techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----------|---------------------------------|----------------|---|--|-------------------------------|--------------|
| | | | 1.90*1.32*3 | m ² | 7.52 | |
| | | | | | RAZEM | 7.52 |
| 51 d.4 | KNR 0-20 0267-03 | ST.05.1 | Ściany żelbetowe w deskowaniu systemowym - dodatek za każdy 1 cm grubości ponad 10 cm - z betonu C25/30 (BH38 (W8 F100)) Krotność = 20 poz.50 | m ² m ² | 7.52 | |
| | | | | | RAZEM | 7.52 |
| 52 d.4 | KNR 2-02 0602-01 analogia | ST.05.1 | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa 0.7*2.20*3 | m ² m ² | 4.62 | |
| | | | | | RAZEM | 4.62 |
| 53 d.4 | KNR 2-02 0602-02 analogia | ST.05.1 | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa poz.52 | m ² m ² | 4.62 | |
| | | | | | RAZEM | 4.62 |
| 54 d.4 | KNR 2-02 0602-01 analogia | ST.05.1 | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa - analogia impregnat epoksydowy poz.52 | m ² m ² | 4.62 | |
| | | | | | RAZEM | 4.62 |
| 55 d.4 | KNR 2-02 0602-02 analogia | ST.05.1 | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa - analogia impregnat epoksydowy poz.52 | m ² m ² | 4.62 | |
| | | | | | RAZEM | 4.62 |
| 56 d.4 | KNR 2-02 0603-01 analogia | ST.05.1 | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa 0.7*2.20*2*3 1.32*1.90*2*3 0.7*0.7*2*3 1.32*0.3*2*3 | m ² m ² m ² m ² | 9.24 15.05 2.94 2.38 | |
| | | | | | RAZEM | 29.61 |
| 57 d.4 | KNR 2-02 0603-02 analogia | ST.05.1 | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa poz.56 | m ² m ² | 29.61 | |
| | | | | | RAZEM | 29.61 |
| 58 d.4 | KNR 2-02 0603-01 analogia | ST.05.1 | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa - analogia impregnat epoksydowy poz.56 | m ² m ² | 29.61 | |
| | | | | | RAZEM | 29.61 |
| 59 d.4 | KNR 2-02 0603-02 analogia | ST.05.1 | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa - analogia impregnat epoksydowy poz.56 | m ² m ² | 29.61 | |
| | | | | | RAZEM | 29.61 |
| 60 d.4 | KNR 2-02 0290-04 | ST.05.1 | Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane 0.21*3 | t t | 0.63 | |
| | | | | | RAZEM | 0.63 |
| 5 | | | Roboty inne | | | |
| 61 d.5 | kalk. własna | ST.01 | Nadzory branżowe 1 | kpl. kpl. | 1.00 | |
| | | | | | RAZEM | 1.00 |
| 62 d.5 | kalk. własna | ST.01 | Badania stopnia zagęszczenia gruntu - wykopy w drogach, dla całości inwestycji 1 | kpl. kpl. | 1.00 | |
| | | | | | RAZEM | 1.00 |