Usługi Projektowe i Nadzór w Budownictwie
Grzegorz Rudzki
97-330 Sulejów ul. Góra Strzelecka 18

# PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

| | | |
|---|---|---|
| NAZWA INWESTYCJI | : | Rozbudowa drogi w m. Rękoraj w kierunku Parceli |
| ADRES INWESTYCJI | : | Rękoraj dz. nr ewid. 190, 191/1, 191/2, 191/4, 192/1, 192/3, 192/4, 209, 235, 270, obr. 0026 - Rękoraj Dobra, gm. Moszczenica, pow. piotrkowski, woj. łódzkie |
| INWESTOR | : | Gmina Moszczenica |
| ADRES INWESTORA | : | 97-310 Moszczenica, Moszczenica ul. Kosowska 1 |
| BRANŻA | : | drogowa |

| | | |
|---|---|---|
| SPORZĄDZIŁ KALKULACJE | : | mgr inż. Grzegorz Rudzki |
| DATA OPRACOWANIA | : | 25.03.2024 |

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
25.03.2024

Data zatwierdzenia

Opracowaniem objęto drogę gminną w m. Rękoraj, na odcinku od działki nr ewid. 193, obr. Rękoraj Dobra w kierunku wschodnim do istniejącej nawierzchni asfaltowej - droga gminna (działki nr ewid. 270, obr. 0026 Rękoraj Dobra) będącą w zarządzie Gminy Moszczenica.
Podstawowy zakres inwestycji polegającej na rozbudowie drogi gminnej obejmuje:
a) dostosowanie parametrów przedmiotowej drogi do klasy "D", w tym korektę geometrii i parametrów łuków poziomych i pionowych;
b) poprawę geometrii skrzyżowań z drogami przyległymi;
c) rozbiórkę istniejących warstw konstrukcji nawierzchni i wykonanie nowych z dostosowaniem do klasy drogi - D, kategoria ruchu - KR2;
d) rozbudowę z korektami i regulacjami zjazdów;
e) poprawę systemu odwodnienia poprzez udrożnienie i odtworzenie istniejących rowów przydrożnych;
f) regulację wysokościową istniejących zaworów wodociągowych;
g) rozbiórka obiektów i urządzeń budowlanych kolidujących z projektowaną rozbudową drogi;
h) budowę kanału technologicznego;
i) wykonanie oznakowania poziomego i pionowego;
j) zagospodarowanie terenów zielonych (niwelacja i obsianie terenu pasa drogowego).



Norma PRO Wersja 4.57 Nr seryjny: 25407

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

| Lp. | Nazwa | Robocizna | Materiały | Sprzęt | Kp | Z | RAZEM |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE | | | | | | |
| 2 | WYCINKA DRZEW | | | | | | |
| 3 | ROBOTY ROZBIÓRKOWE | | | | | | |
| 4 | ROBOTY ZIEMNE | | | | | | |
| 5 | USUNIĘCIE KOLIZJI Z ISTNIE-JĄCĄ INFRASTRUKTURĄ | | | | | | |
| 6 | REMONT PRZEPUSTÓW POD DROGĄ | | | | | | |
| 7 | JEZDNIA | | | | | | |
| 7.1 | Podbudowa | | | | | | |
| 7.2 | Nawierzchnia | | | | | | |
| 8 | ZJAZDY | | | | | | |
| 8.1 | Roboty rozbiórkowe i ziemne | | | | | | |
| 8.2 | Przepusty pod zjazdami | | | | | | |
| 8.3 | Krawężniki | | | | | | |
| 8.4 | Podbudowa | | | | | | |
| 8.5 | Nawierzchnia | | | | | | |
| 9 | POBOCZA Z KŁSM | | | | | | |
| 10 | ROWY | | | | | | |
| 11 | OZNAKOWANIE PIONOWE | | | | | | |
| 12 | OZNAKOWANIE POZIOME | | | | | | |
| 13 | ODTWORZENIE OGRODZEŃ | | | | | | |
| 13.1 | Ogrodzenie panelowe | | | | | | |
| 13.2 | Ogrodzenie z siatki | | | | | | |
| 13.3 | Ogrodzenie ze ścianek oporowych | | | | | | |
| 14 | ROBOTY WYKOŃCZENIOWE | | | | | | |
| | Narzuty kosztorysu | | | | | | |
| | RAZEM | | | | | | |

Słownie:

OBMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | | **ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE** | | | |
| 1<br>d.1 | kalk. indywi-<br>dualna | Zabezpieczenie robót z oznakowaniem.<br>1,0 | kpl.<br>kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 2<br>d.1 | KNR-W 2-01<br>0113-03 [1)] | Roboty pomiarowe i inwentaryzacyjne przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym<br>581,88 | m<br>m | 581,880 | |
| | | | | RAZEM | 581,880 |
| **2** | | **WYCINKA DRZEW** | | | |
| 3<br>d.2 | KNR-W 2-01<br>0103-01 [1)] | Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm)<br>5 | szt.<br>szt. | 5,000 | |
| | | | | RAZEM | 5,000 |
| 4<br>d.2 | KNR-W 2-01<br>0103-02 [1)] | Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm)<br>20 | szt.<br>szt. | 20,000 | |
| | | | | RAZEM | 20,000 |
| 5<br>d.2 | KNR-W 2-01<br>0103-03 [1)] | Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm)<br>5 | szt.<br>szt. | 5,000 | |
| | | | | RAZEM | 5,000 |
| 6<br>d.2 | KNR-W 2-01<br>0103-04 [1)] | Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 36-45 cm)<br>3 | szt.<br>szt. | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |
| 7<br>d.2 | KNR-W 2-01<br>0103-06 [1)] | Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 56-65 cm)<br>1 | szt.<br>szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 8<br>d.2 | KNR-W 2-01<br>0105-01 [1)] | Mechaniczne karczowanie pni (śr. 10-15 cm)<br>5 | szt.<br>szt. | 5,000 | |
| | | | | RAZEM | 5,000 |
| 9<br>d.2 | KNR-W 2-01<br>0105-02 [1)] | Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm)<br>20 | szt.<br>szt. | 20,000 | |
| | | | | RAZEM | 20,000 |
| 10<br>d.2 | KNR-W 2-01<br>0105-03 [1)] | Mechaniczne karczowanie pni (śr. 26-35 cm)<br>5 | szt.<br>szt. | 5,000 | |
| | | | | RAZEM | 5,000 |
| 11<br>d.2 | KNR-W 2-01<br>0105-05 [1)] | Mechaniczne karczowanie pni (śr. 46-55 cm)<br>3 | szt.<br>szt. | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |
| 12<br>d.2 | KNR-W 2-01<br>0105-06 [1)] | Mechaniczne karczowanie pni (śr. 56-65 cm)<br>1 | szt.<br>szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 13<br>d.2 | KNR-W 2-01<br>0110-01 [1)] | Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km<br>19 | mp<br>mp | 19,000 | |
| | | | | RAZEM | 19,000 |
| 14<br>d.2 | KNR-W 2-01<br>0110-03 [1)] | Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km<br>28 | mp<br>mp | 28,000 | |
| | | | | RAZEM | 28,000 |
| 15<br>d.2 | KNR-W 2-01<br>0110-02 [1)] | Wywożenie karpiny na odległość do 2 km<br>9 | mp<br>mp | 9,000 | |
| | | | | RAZEM | 9,000 |
| 16<br>d.2 | KNR 2-21<br>0301-09 [2)] | Sadzenie drzew liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z zaprawą do połowy głębokości dołów; średnica/głębokość : 0.7 m - nasadzenia wykonać na terenie wskazanym gminy Moszczenica<br>34 | szt.<br>szt. | 34,000 | |
| | | | | RAZEM | 34,000 |
| **3** | | **ROBOTY ROZBIÓRKOWE** | | | |
| 17<br>d.3 | KNR AT-03<br>0102-02/03 [3)] | Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 5 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km<br>82,42<br>82,42 | $m^2$<br>$m^2$ | 82,420 | |
| | | | | RAZEM | 82,420 |
| 18<br>d.3 | KNR 2-31<br>0802-07<br>0802-08 [4)] | Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 25 cm | $m^2$ | | |

OBMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 3429,3 | $m^2$ | 3429,300 | |
| | | | | RAZEM | 3429,300 |
| 19 d.3 | KNR 4-04 0804-01 5) analogia | Rozebranie ogrodzeń | m | | |
| | | 20,5+33,5+34,0+24,0+40,0+15,5+24,0 | m | 191,500 | |
| | | | | RAZEM | 191,500 |
| 20 d.3 | KNR-W 4-01 0212-02 6) | Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm | $m^3$ | | |
| | | 142,0*1,0*0,1 | | | |
| | | 14,2 | $m^3$ | 14,200 | |
| | | | | RAZEM | 14,200 |
| 21 d.3 | KNR 4-04 1103-04 1103-05 5) | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 5 km | $m^3$ | | |
| | | 3429,3*0,25+14,2 | | | |
| | | 871,5 | $m^3$ | 871,500 | |
| | | | | RAZEM | 871,500 |
| 22 d.3 | KNR 4-04 1107-01 1107-04 5) | Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 5 km | t | | |
| | | 0,65 | t | 0,650 | |
| | | | | RAZEM | 0,650 |
| **4** | | **ROBOTY ZIEMNE** | | | |
| 23 d.4 | KNR 2-31 0101-01 4) | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm | $m^2$ | | |
| | | 3429,3 | $m^2$ | 3429,300 | |
| | | | | RAZEM | 3429,300 |
| 24 d.4 | KNR-W 4-01 0109-05 0109-08 6) | Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km (grunt kat. I-II) | $m^3$ | | |
| | | 3429,3*0,15 | | | |
| | | 514,4 | $m^3$ | 514,400 | |
| | | | | RAZEM | 514,400 |
| 25 d.4 | KNR 2-31 0104-05 0104-06 4) analogia | Mechanicze zagęszczenie warstwy piaskowej jako uzupełnienie zagłębień terenu w celu wyrównania podłoża - grubość warstwy po zag. 40 cm | $m^2$ | | |
| | | (42,9+15,33+14,57)*1,5 | | | |
| | | 109,2 | $m^2$ | 109,200 | |
| | | | | RAZEM | 109,200 |
| 26 d.4 | KNR 2-31 0114-01 4) analogia | Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - wykonanie nasypów z gruntu dowiezionego G1 | $m^3$ | | |
| | | 285,0 | | | |
| | | 285,0 | $m^3$ | 285,000 | |
| | | | | RAZEM | 285,000 |
| **5** | | **USUNIĘCIE KOLIZJI Z ISTNIEJĄCĄ INFRASTRUKTURĄ** | | | |
| 27 d.5 | KNR 2-31 1406-04 4) | Regulacja pionowa studzienek dla zaworów | szt. | | |
| | | 8,0 | szt. | 8,000 | |
| | | | | RAZEM | 8,000 |
| 28 d.5 | KNNR 5 0705-01 7) | Ułożenie rur osłonowych o śr.do 140 mm | m | | |
| | | 7,2 | m | 7,200 | |
| | | | | RAZEM | 7,200 |
| **6** | | **REMONT PRZEPUSTÓW POD DROGĄ** | | | |
| 29 d.6 | KNR 2-31 0802-07 0802-08 4) | Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 40 cm | $m^2$ | | |
| | | 3,0*10,0 | | | |
| | | 30,0 | $m^2$ | 30,000 | |
| | | | | RAZEM | 30,000 |
| 30 d.6 | KNR-W 2-01 0203-05 0210-03 1) | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km | $m^3$ | | |
| | | 30*0,4 | | | |
| | | 1,2 | $m^3$ | 1,200 | |
| | | | | RAZEM | 1,200 |
| 31 d.6 | KNR 2-31 0816-01 4) | Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 40 cm | m | | |
| | | 10,0 | m | 10,000 | |
| | | | | RAZEM | 10,000 |
| 32 d.6 | KNR-W 2-01 0203-05 1) | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km | $m^3$ | | |
| | | 0,3*0,6*12,0 | | | |
| | | 2,16 | $m^3$ | 2,160 | |
| | | | | RAZEM | 2,160 |

OBMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---|---|---|---|---|---|
| 33 d.6 | KNR 4-04 1103-04 1103-05 [5] | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 5 km | $m^3$ | | |
| | | 3,2 | $m^3$ | 3,200 | |
| | | | | RAZEM | 3,200 |
| 34 d.6 | KNR 2-31 0605-01 [4] | Przepusty rurowe pod zjazdami fi 400 - ława fundamentowa żwirowa | $m^3$ | | |
| | | 0,3*0,6*12,0 | | | |
| | | 2,16 | $m^3$ | 2,160 | |
| | | | | RAZEM | 2,160 |
| 35 d.6 | KNR 2-31 0605-06 [4] | Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o śr. 40 cm | m | | |
| | | 1 | m | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 36 d.6 | KNNR 4 1307-03 [7] analogia | Kanały z rur PEHD typ SN12 o śr. nominalnej 400 mm | m | | |
| | | 12,0 | | | |
| | | 12,0 | m | 12,000 | |
| | | | | RAZEM | 12,000 |
| 37 d.6 | KNR 2-31 0104-05 0104-06 [4] analogia | Mechanicze zagęszczenie warstwy piaskowej jako obsypka i uzupełnienie do wierzchu rury przepustu- grubość warstwy po zag. 40 cm | $m^2$ | | |
| | | 3,0*12,0 | | | |
| | | 36,0 | $m^2$ | 36,000 | |
| | | | | RAZEM | 36,000 |
| 38 d.6 | KNR 2-31 0114-05 0114-06 [4] | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm | $m^2$ | | |
| | | 12,0*3,0 | | | |
| | | 36,0 | $m^2$ | 36,000 | |
| | | | | RAZEM | 36,000 |
| 39 d.6 | KNR 2-31 0605-03 [4] | Przepusty rurowe - ścianki czołowe dla rur o śr. 40 cm | ściank. | | |
| | | 2,0 | ściank. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 40 d.6 | KNR-W 2-01 0520-01 [1] analogia | Umocnienie skarp i dna rowów płytami prefabrykowanymi ażurowymi gr. 8 cm - 60 x 40 x 8 cm z otworami wypełnionymi kruszywem łamanym frakcji 0,-31,5 mm | $m^2$ | | |
| | | 5,0*2*(0,6+0,4+0,6) | | | |
| | | 16,0 | $m^2$ | 16,000 | |
| | | | | RAZEM | 16,000 |
| 41 d.6 | KNR-W 2-01 0203-05 0210-03 [1] | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km | $m^3$ | | |
| | | 3,0*1,5 | | | |
| | | 4,5 | $m^3$ | 4,500 | |
| | | | | RAZEM | 4,500 |
| 42 d.6 | KNR 2-31 0605-01 [4] | Przepusty rurowe fi 800 - ława fundamentowa żwirowa | $m^3$ | | |
| | | 0,3*1,0*3,0 | | | |
| | | 0,5 | $m^3$ | 0,500 | |
| | | | | RAZEM | 0,500 |
| 43 d.6 | KNNR 4 1307-07 [7] analogia | Kanały z rur PEHD typ SN12 o śr. nominalnej 800 mm | m | | |
| | | 3,0 | | | |
| | | 3,0 | m | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |
| 44 d.6 | KNR 2-31 0605-05 [4] analogia | Przepusty rurowe - ścianki czołowe dla rur o śr. 80 cm | ściank. | | |
| | | 1,0 | ściank. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 45 d.6 | KNR-W 2-01 0520-01 [1] analogia | Umocnienie skarp i dna rowów płytami prefabrykowanymi ażurowymi gr. 8 cm - 60 x 40 x 8 cm z otworami wypełnionymi kruszywem łamanym frakcji 0,-31,5 mm | $m^2$ | | |
| | | 5,0*(0,6+0,4+0,6) | | | |
| | | 8,0 | $m^2$ | 8,000 | |
| | | | | RAZEM | 8,000 |
| **7** | | **JEZDNIA** | | | |
| **7.1** | | **Podbudowa** | | | |
| 46 d.7.1 | KNR 2-31 0103-04 [4] | Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV | $m^2$ | | |
| | | 3429,3 | $m^2$ | 3429,300 | |
| | | | | RAZEM | 3429,300 |
| 47 d.7.1 | KNR 2-31 0111-03 [4] analogia | Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem 2,5 MPa - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm | $m^2$ | | |
| | | 3429,3 | $m^2$ | 3429,300 | |
| | | | | RAZEM | 3429,300 |
| 48 d.7.1 | KNR 2-31 0114-05 [4] | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm | $m^2$ | | |

OBMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 3370,3 | $m^2$ | 3370,300 | |
| | | | | RAZEM | 3370,300 |
| 49 d.7.1 | KNR 2-31 0114-07 4) | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm<br>Krotność = 1,25<br>3311,3 | $m^2$<br><br>$m^2$ | 3311,300 | |
| | | | | RAZEM | 3311,300 |
| 50 d.7.1 | KNR 2-31 1004-04 4) | Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej<br>3252,3 | $m^2$<br>$m^2$ | 3252,300 | |
| | | | | RAZEM | 3252,300 |
| 51 d.7.1 | KNR 2-31 1004-07 4) | Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem<br>3252,3 | $m^2$<br>$m^2$ | 3252,300 | |
| | | | | RAZEM | 3252,300 |
| **7.2** | | **Nawierzchnia** | | | |
| 52 d.7.2 | KNR 2-31 0311-01 4) | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa AC16W - grubość po zagęszczeniu 4 cm<br>3252,3 | $m^2$<br>$m^2$ | 3252,300 | |
| | | | | RAZEM | 3252,300 |
| 53 d.7.2 | KNR 2-31 1004-07 4) | Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem<br>3193,3 | $m^2$<br>$m^2$ | 3193,300 | |
| | | | | RAZEM | 3193,300 |
| 54 d.7.2 | KNR 2-31 0311-05 0311-06 4) | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa AC11S - grubość po zagęszczeniu 4 cm<br>3193,3 | $m^2$<br>$m^2$ | 3193,300 | |
| | | | | RAZEM | 3193,300 |
| **8** | | **ZJAZDY** | | | |
| **8.1** | | **Roboty rozbiórkowe i ziemne** | | | |
| 55 d.8.1 | KNR 2-31 0802-07 0802-08 4) | Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm<br>349,27<br>349,27 | $m^2$<br><br>$m^2$ | 349,270 | |
| | | | | RAZEM | 349,270 |
| 56 d.8.1 | KNR 2-31 0101-01 4) | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm<br>Krotność = 0,5<br>349,27 | $m^2$<br><br>$m^2$ | 349,270 | |
| | | | | RAZEM | 349,270 |
| 57 d.8.1 | KNR 4-04 1103-04 1103-05 5) | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 5 km<br>349,27*0,30<br>104,78 | $m^3$<br><br>$m^3$ | 104,780 | |
| | | | | RAZEM | 104,780 |
| 58 d.8.1 | KNR 2-31 0103-04 4) | Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV<br>349,27 | $m^2$<br>$m^2$ | 349,270 | |
| | | | | RAZEM | 349,270 |
| **8.2** | | **Przepusty pod zjazdami** | | | |
| 59 d.8.2 | KNR 2-31 0816-01 4) | Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 40 cm<br>10*9,0<br>90,0 | m<br><br>m | 90,000 | |
| | | | | RAZEM | 90,000 |
| 60 d.8.2 | KNR 4-04 1103-04 1103-05 5) | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 5 km<br>15,0 | $m^3$<br>$m^3$ | 15,000 | |
| | | | | RAZEM | 15,000 |
| 61 d.8.2 | KNR 2-31 0605-01 4) | Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa żwirowa<br>0,6*9,0*0,2*10<br>10,8 | $m^3$<br><br>$m^3$ | 10,800 | |
| | | | | RAZEM | 10,800 |
| 62 d.8.2 | KNNR 4 1307-04 7) analogia | Części przelotowe z rur PEHD typ PECOR-OPTIMA SN8 lub równoważne o śr. nominalnej 400 mm<br>10*9<br>90,0 | m<br><br>m | 90,000 | |
| | | | | RAZEM | 90,000 |
| 63 d.8.2 | KNR 2-31 0605-03 4) | Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o śr. 40 cm<br>2*10<br>20,0 | ściank.<br><br>ściank. | 20,000 | |
| | | | | RAZEM | 20,000 |

OBMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---|---|---|---|---|---|
| 64 d.8.2 | KNR 2-31 0104-05 0104-06 [4] analogia | Mechanicze zagęszczenie warstwy piaskowej jako obsypka i uzupełnienie do wierzchu rury przepustu- grubość warstwy po zag. 40 cm<br>10*9,0*1,2 | $m^2$ | | |
| | | 108,0 | $m^2$ | 108,000 | |
| | | | | RAZEM | 108,000 |
| 65 d.8.2 | KNR 2-31 0103-04 [4] | Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV | $m^2$ | | |
| | | 108,0 | $m^2$ | 108,000 | |
| | | | | RAZEM | 108,000 |
| **8.3** | | **Krawężniki** | | | |
| 66 d.8.3 | KNR 2-31 0402-04 [4] | Ława pod krawężniki betonowa z oporem<br>(206,0+123,0)*0,075+149,0*0,033 | $m^3$ | | |
| | | 29,59 | $m^3$ | 29,590 | |
| | | | | RAZEM | 29,590 |
| 67 d.8.3 | KNR 2-31 0403-05 [4] analogia | Krawężniki betonowe najazdowe o wymiarach 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej | m | | |
| | | 123,0 | m | 123,000 | |
| | | | | RAZEM | 123,000 |
| 68 d.8.3 | KNR 2-31 0403-03 [4] | Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej | m | | |
| | | 206,0 | m | 206,000 | |
| | | | | RAZEM | 206,000 |
| 69 d.8.3 | KNR 2-31 0407-05 [4] | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową | m | | |
| | | 149,0 | m | 149,000 | |
| | | | | RAZEM | 149,000 |
| **8.4** | | **Podbudowa** | | | |
| 70 d.8.4 | KNR 2-31 0111-03 [4] analogia | Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem 2,5 MPa - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm<br>Krotność = 0,67 | $m^2$ | | |
| | | 349,27 | $m^2$ | 349,270 | |
| | | | | RAZEM | 349,270 |
| 71 d.8.4 | KNR 2-31 0114-07 0114-08 [4] | Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 mm - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm | $m^2$ | | |
| | | 349,27 | $m^2$ | 349,270 | |
| | | | | RAZEM | 349,270 |
| **8.5** | | **Nawierzchnia** | | | |
| 72 d.8.5 | KNR 2-31 0511-03 [4] | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej kolor o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej | $m^2$ | | |
| | | 349,27 | $m^2$ | 349,270 | |
| | | | | RAZEM | 349,270 |
| **9** | | **POBOCZA Z KŁSM** | | | |
| 73 d.9 | KNR 2-31 1402-05 [4] | Mechaniczne ścinanie poboczy o grubości 10 cm<br>581,88*0,75*2 | $m^2$ | | |
| | | 872,82 | $m^2$ | 872,820 | |
| | | | | RAZEM | 872,820 |
| 74 d.9 | KNR 4-04 1103-04 [5] analogia | Wywiezienie ziemi z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km<br>872,82*0,1 | $m^3$ | | |
| | | 87,28 | $m^3$ | 87,280 | |
| | | | | RAZEM | 87,280 |
| 75 d.9 | KNR 4-04 1103-05 [5] | Wywiezienie ziemi z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km<br>Krotność = 4 | $m^3$ | | |
| | | 87,28 | $m^3$ | 87,280 | |
| | | | | RAZEM | 87,280 |
| 76 d.9 | KNR 2-31 0103-04 [4] | Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV | $m^2$ | | |
| | | 872,82 | $m^2$ | 872,820 | |
| | | | | RAZEM | 872,820 |
| 77 d.9 | KNR 2-31 0114-05 [4] | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm<br>Krotność = 0,67 | $m^2$ | | |
| | | 872,82 | $m^2$ | 872,820 | |
| | | | | RAZEM | 872,820 |
| 78 d.9 | KNR 2-31 0204-05 [4] | Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm<br>Krotność = 0,71 | $m^2$ | | |
| | | 872,82 | $m^2$ | 872,820 | |
| | | | | RAZEM | 872,820 |
| **10** | | **ROWY** | | | |

OBMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---|---|---|---|---|---|
| 79 d.10 | KNR-W 2-01 0201-05 [1] analogia | Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - oczyszczenie rowu z wyprofilowaniem skarp rowu | $m^3$ | | |
| | | 0,64*406 | $m^3$ | 259,840 | |
| | | | | RAZEM | 259,840 |
| 80 d.10 | KNR-W 2-01 0210-04 [1] | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV | $m^3$ | | |
| | | Krotność = 3 | | | |
| | | poz.79 | $m^3$ | 259,840 | |
| | | | | RAZEM | 259,840 |
| 81 d.10 | KNR-W 4-01 0737-01 [6] analogia | Oczyszczenie ścierne murów wraz z przygotowaniem podłoża pod izolacje | $m^2$ | | |
| | | poz.79 | $m^2$ | 259,840 | |
| | | | | RAZEM | 259,840 |
| 82 d.10 | KNR 2-02 0603-01 [8] analogia | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa - izolacje ścian fundamentowych istniejącego budynku. | $m^2$ | | |
| | | poz.79 | $m^2$ | 259,840 | |
| | | | | RAZEM | 259,840 |
| 83 d.10 | KNR 2-02 0603-02 [8] analogia | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa | $m^2$ | | |
| | | poz.79 | $m^2$ | 259,840 | |
| | | | | RAZEM | 259,840 |
| 84 d.10 | KNR-W 2-01 0520-01 [1] analogia | Umocnienie skarp i dna rowów płytami prefabrykowanymi ażurowymi gr. 8 cm - 60 x 40 x 8 cm z otworami wypełnionymi kruszywem łamanym frakcji 0,-31,5 mm | $m^2$ | | |
| | | 80*1,6 | $m^2$ | 128,000 | |
| | | | | RAZEM | 128,000 |
| 85 d.10 | KNR 2-31 0605-01 [4] analogia | Korytka krakowskie - ława fundamentowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm | $m^3$ | | |
| | | 0,46*0,15*6 | $m^3$ | 0,414 | |
| | | | | RAZEM | 0,414 |
| 86 d.10 | KNR 2-31 0605-06 [4] analogia | Kortka krakowskie żelbetowe | m | | |
| | | 6 | m | 6,000 | |
| | | | | RAZEM | 6,000 |
| **11** | | **OZNAKOWANIE PIONOWE** | | | |
| 87 d.11 | KNR 2-31 0702-02 [4] | Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm | szt. | | |
| | | 6,0 | szt. | 6,000 | |
| | | | | RAZEM | 6,000 |
| 88 d.11 | KNR 2-31 0703-02 [4] | Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 z folią II generacji | szt. | | |
| | | 6,0 | szt. | 6,000 | |
| | | | | RAZEM | 6,000 |
| **12** | | **OZNAKOWANIE POZIOME** | | | |
| 89 d.12 | KNR 2-31 0706-03 [4] | Mechaniczne malowanie linii segregacyjnych i krawędziowych przerywanych na jezdni farbą chlorokauczukową | $m^2$ | | |
| | | 1,6 | $m^2$ | 1,600 | |
| | | | | RAZEM | 1,600 |
| **13** | | **ODTWORZENIE OGRODZEŃ** | | | |
| **13.1** | | **Ogrodzenie panelowe** | | | |
| 90 d.13.1 | KNR-W 2-01 0308-10 [1] | Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat. gruntu III) | dół. | | |
| | | 18,0/2,5 | dół. | 7,200 | |
| | | | | RAZEM | 7,200 |
| 91 d.13.1 | KNR-W 2-02 0204-01 z.sz. r 03 5.7. 9907-05 [9] | Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe o objętości do 0.8m3 - ręczne układanie betonu (do 1 m3 w jednym miejscu) | $m^3$ | | |
| | | poz.90*0,5*0,5*0,6 | $m^3$ | 1,080 | |
| | | | | RAZEM | 1,080 |
| 92 d.13.1 | KNR 2-31 0401-01 [4] analogia | Rowki pod podmurówkę prefabrykowaną w gruncie kat.I-II | m | | |
| | | 18,0 | m | 18,000 | |
| | | | | RAZEM | 18,000 |
| 93 d.13.1 | KNR 2-31 0407-02 [4] analogia | Podmurówka betonowa prefabrykowana o wymiarach 30x5 cm na podsypce piaskowej | m | | |
| | | 18,0 | m | 18,000 | |

OBMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | RAZEM | 18,000 |
| 94 d.13. 1 | kalk. własna | Ogrodzenie systemowe panelowe malowane proszkowo kolor zielony, słupki 60 x 40 mmm co 2,5 m średnica drutu 5 mm, średnica oczka 50 x 200 mm wysokości siatki 1,5 m, liczba przeprofilowań 2 | m | | |
| | | 18,0 | m | 18,000 | |
| | | | | RAZEM | 18,000 |
| 95 d.13. 1 | KNR 2-23 0402-01 [10] analogia | Wrota z elementów panelowych na ramie malowane proszkowo kolor zielony, średnica drutu 5 mm, średnica oczka 50 x 200 mm wysokości 1,5 m | m | | |
| | | 5,0 | m | 5,000 | |
| | | | | RAZEM | 5,000 |
| **13.2** | | **Ogrodzenie z siatki** | | | |
| 96 d.13. 2 | KNR-W 2-01 0308-10 [1] | Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat. gruntu III) | dół. | | |
| | | (13,0+35,0)/2,5 | dół. | 19,200 | |
| | | | | RAZEM | 19,200 |
| 97 d.13. 2 | KNR-W 2-02 0204-01 z.sz. r 03 5.7. 9907-05 [9] | Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe o objętości do 0.8m3 - ręczne układanie betonu (do 1 m3 w jednym miejscu) | $m^3$ | | |
| | | poz.96*0,5*0,5*0,6 | $m^3$ | 2,880 | |
| | | | | RAZEM | 2,880 |
| 98 d.13. 2 | KNR 2-02 1801-02 [8] analogia | Podmurówka betonowa 0,2x0,3 m z fundamentami 0,2x0,8 m | m | | |
| | | 13,0+35,0 | m | 48,000 | |
| | | | | RAZEM | 48,000 |
| 99 d.13. 2 | KNR 2-02 1803-02 [8] analogia | Ogrodzenie z siatki wysokości 1,2 m na słupkach stalowych z rur o śr. 76/3,5 mm o rozstawie 2,4 m obsadzonych w fundamentach. | m | | |
| | | 18,0+35,0 | m | 53,000 | |
| | | | | RAZEM | 53,000 |
| **13.3** | | **Ogrodzenie ze ścianek oporowych** | | | |
| 100 d.13. 3 | KNR 2-31 0109-03 [4] analogia | Ława z oporem z betonu C12/15 pod ścianki oporowe | $m^2$ | | |
| | | 25,0*0,8 | $m^2$ | 20,000 | |
| | | | | RAZEM | 20,000 |
| 101 d.13. 3 | KNR 2-02 2201-02 [8] | Ścianki oporowe z prefabrykatów na podłożu z betonu zwykłego, ścianki o wysokości 1,40 m. | m | | |
| | | poz.100*0,5*0,5*0,6 | m | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |
| **14** | | **ROBOTY WYKOŃCZENIOWE** | | | |
| 102 d.14 | kalk. własna | Plantowanie terenów zielonych wykonywane ręcznie w gr.kat.I-III | $m^2$ | | |
| | | 800,0 | $m^2$ | 800,000 | |
| | | | | RAZEM | 800,000 |
| 103 d.14 | KNNR 1 0507-01 [7] analogia | Humusowanie z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm. | $m^2$ | | |
| | | 800,0 | $m^2$ | 800,000 | |
| | | | | RAZEM | 800,000 |

OPISY PODSTAWY WYCENY

| Lp. | Wydawnictwo |
|---|---|
| 1 | WACETOB wyd.I 1997,errata z Zeszytu 3/2001 |
| 2 | Miastoprojekt 1992,biuletyny do 9 1996 |
| 3 | ATHENASOFT wyd.I 2000 |
| 4 | ORGBUD wyd.III 1993,biuletyny do 9 1996 |
| 5 | ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996 |
| 6 | WACETOB wyd.III 2000 |
| 7 | Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 |
| 8 | ORGBUD wyd. spec. 1998 |
| 9 | WACETOB wyd.V 2003 |
| 10 | Polsport wyd. I 1984,biuletyny do 9 1996 |