

Przedmiar robót

Przebudowa drogi gminnej - ul. Grabskiego w Zatorze na odcinku od ul. Rybarskiego do ul. Granicznej

Obiekt lub rodzaj robót **Roboty drogowe, odwodnienie, organizacja ruchu**

Lokalizacja: **ul. Grabskiego w Zatorze**

Nazwa i kod CPV: **45111300-1 Roboty rozbiórkowe**
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg
45232130-2 Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej
77314100-5 Usługi w zakresie trawników
34922100-7 Oznakowanie drogowe

Inwestor: **Gmina Zator**
Plac Marszałka Józefa Piłsudskiego 1
32-640 Zator

Jednostka opracowująca kosztorys **Pracownia Inżynierska S1 Marcin Hajost**

Data opracowania:
2024-03-27

Kosztorys opracowany przez:
inż. Marcin Hajost

.....

Przedmiar robót

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|------|--------------------------|---|----------------|------------|
| | Kosztorys | Przebudowa drogi gminnej - ul. Grabskiego w Zatorze na odcinku od ul. Rybarskiego do ul. Granicznej | | |
| 1 | Element | ROBOTY ROZBIÓRKOWE | | |
| 1.1 | KNNR 1/111/1 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym | km | 0,5 |
| 1.2 | KNRW 510/323/1 | Cięcie nawierzchni mechanicznie, masy mineralno-bitumiczne, grubość cięcia 5 cm | m | 120 |
| 1.3 | CJ 11/2006/4 | Mechaniczne frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno z odwiezieniem ścinki na plac składowania na odległość do 20 km, głębokość frezowania 4 cm | m ² | 30 |
| 1.4 | CJ 11/2006/6 | Mechaniczne frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno z odwiezieniem ścinki na plac składowania na odległość do 20 km, głębokość frezowania 6 cm (nakład na 8 cm) - jezdnia Krotność=1,33 | m ² | 2 610 |
| 1.5 | KNR231/807/1 | Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem | m ² | 4 |
| 1.6 | KNR405/409/1 (1) | Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych w gotowym wykopie, studnie z kręgów betonowych o średnicach 1000 mm o głębokości 3 m (nakład na 2m) Krotność=0,666 | kpl | 1 |
| 1.7 | KNNR6/801/2 | Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15 cm, mechanicznie - jezdnia, chodnik (nakład na 30cm) Krotność=2 | m ² | 2 614 |
| 1.8 | KNR231/813/3 | Rozebranie krawężników, betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej | m | 73 |
| 1.9 | KNR231/812/3 | Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | |
| | ławy pod krawężniki | 73*0,06 | 4,380000 | |
| | | | RAZEM: | 4,380000 |
| | | | m ³ | 4,380 |
| 1.10 | KNR231/814/2 | Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30 cm na podsypce piaskowej | m | 14 |
| 1.11 | KNR404/1103/4 | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | |
| | podbudowa z kruszywa | 2614*0,3 | 784,200000 | |
| | krawężniki | 73*0,3*0,15 | 3,285000 | |
| | ławy betonowe | 4,38 | 4,380000 | |
| | obrzeża | 14*0,08*0,3 | 0,336000 | |
| | studnia | 2*((3,14*0,66*0,6)-(3,14*0,5*0,5)) | 0,916880 | |
| | | | RAZEM: | 793,117880 |
| | | | m ³ | 793,12 |
| 1.12 | KNR401/108/12 | Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km (nakład na 9 km) Krotność=9 | m ³ | 793,12 |
| 1.13 | Kalkulacja indywidualna | Koszty składowania i utylizacji gruzu | m ³ | 793,12 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|-----|-------------------------|--|----------------------------|-------------|
| 2 | Element | ROBOTY ZIEMNE | | |
| 2.1 | KNR201/207/2 (2) | Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1' km, koparka 1,20' m3, grunt kategorii III, 90% mechanicznie | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | korytowanie jezdnia typ 1 | :2770*0,4*0,9 | 997,200000 |
| | | korytowanie jezdnia typ 2 | :17*0,7*0,9 | 10,710000 |
| | | studnie fi1000 | :5*2,5*2*2*0,9 | 45,000000 |
| | | studnie fi1250 | :1*2,5*2*2*0,9 | 9,000000 |
| | | wpusty | :13*1,5*1,5*2,5*0,9 | 65,812500 |
| | | przykanaliki fi 200 | :66*0,6*1,5*0,9 | 53,460000 |
| | | kanal fi315 | :115*0,8*2,0*0,9 | 165,600000 |
| | | komora przewiertowa | :16*2*0,9 | 28,800000 |
| | | wyminusowanie rozebranie podbudowy z kruszyw jezdnia | :2610*0,3*0,9 | -704,700000 |
| | | wyminusowanie frezowania | :2610*0,08*0,9 | -187,920000 |
| | | RAZEM: | | 482,962500 |
| | | | m3 | 482,963 |
| 2.2 | KNR201/301/2 | Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1' km, kategoria gruntu III, 10% ręcznie | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | | : (482,96/0,9)*0,1 | 53,662222 |
| | | RAZEM: | | 53,662222 |
| | | | m3 | 53,662 |
| 2.3 | KNR401/108/8 | Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, na odległość 1 km (nakład na 9km) Krotność=9 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | | : 482,96+53,66 | 536,620000 |
| | | RAZEM: | | 536,620000 |
| | | | m3 | 537 |
| 2.4 | Kalkulacja indywidualna | Koszty składowania i utylizacji. | | |
| | | | | m3 |
| | | | | 537 |
| 2.5 | Kalkulacja indywidualna | Zakup i dowóz kruszywa - pospolka . Zasypanie wykopów po kanalizacji | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | przykanaliki 200 | :66*0,6*(1,5-0,2-0,5-0,70) | 3,960000 |
| | | kanal fi315 | :115*0,8*(2-0,2-0,6-0,70) | 46,000000 |
| | | komory przewiertowe | :16*(2-0,69) | 20,960000 |
| | | RAZEM: | | 70,920000 |
| | | | m3 | 70,9 |
| 2.6 | KNR201/236/1 | Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, wykopy po kanalizacji | | |
| | | | | m3 |
| | | | | 70,9 |
| 3 | Element | JEZDNIA typ 1 | | |
| 3.1 | KNNR6/111/2 (2) | Podbudowy z gruntu stabilizowanego, cementem 25' kg/m2, warstwa po zagęszczeniu 15' cm, z gruntofrezarką (nakład na 42 cm) Krotność=2,8 | | |
| | | | | m2 |
| | | | | 3 085 |
| 3.2 | KNNR6/113/1 | Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna 0/63, po zagęszczeniu 15' cm | | |
| | | | | m2 |
| | | | | 2 770 |
| 3.3 | KNNR6/113/5 | Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna 0/31,5 po zagęszczeniu 10' cm (nakład na 5cm) Krotność=0,5 | | |
| | | | | m2 |
| | | | | 2 610 |
| 3.4 | KNNR6/110/3 (3) | Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych, podbudowa asfaltowa 0/22, warstwa po zagęszczeniu 8' cm, grysowo-żwirowa (standard II), samochód 10-15't (nakład na 10cm) Krotność=1,25 | | |
| | | | | m2 |
| | | | | 2 610 |
| 3.5 | KNR231/1004/7 | Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2 | | |
| | | | | m2 |
| | | | | 2 610 |
| 3.6 | KNNR6/308/2 (2) | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), beton asfaltowy modyfikowany, warstwa wiążąca 0/16, grubość po zagęszczeniu 5' cm (nakład na 6cm) Krotność=1,2 | | |
| | | | | m2 |
| | | | | 2 610 |
| 3.7 | KNR231/1004/7 | Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2 | | |
| | | | | m2 |
| | | | | 2 610 |
| 3.8 | KNR231/310/5 | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, beton asfaltowy modtfikowany, warstwa ścieralna 0/11, grubości po zagęszczeniu 4' cm | | |
| | | | | m2 |
| | | | | 2 610 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|-----|--------------------|--|-----------|-----------|
| 4 | Element | JEZDNIA typ 2 | | |
| 4.1 | KNNR6/113/1 | Podbudowy z betonu popiołowego Rm>5,0 MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm (nakład na 30cm) Krotność=2 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 17+16 | 33,000000 | |
| | | RAZEM: | 33,000000 | m2 33 |
| 4.2 | KNNR6/113/1 | Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna 0/63, po zagęszczeniu 15 cm | m2 | 33 |
| 4.3 | KNNR6/113/5 | Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna 0/31,5 po zagęszczeniu 10 cm (nakład na 5cm) Krotność=0,5 | m2 | 33 |
| 4.4 | KNNR6/110/3 (3) | Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych, podbudowa asfaltowa 0/22, warstwa po zagęszczeniu 8 cm, grysowo-żwirowa (standard II), samochód 10-15t (nakład na 10cm) Krotność=1,25 | m2 | 33 |
| 4.5 | KNR231/1004/7 | Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 14+16 | 30,000000 | |
| | | RAZEM: | 30,000000 | m2 30 |
| 4.6 | KNNR6/308/2 (2) | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), beton asfaltowy modyfikowany, warstwa wiążąca 0/16, grubość po zagęszczeniu 5 cm (nakład na 6cm) Krotność=1,2 | m2 | 30 |
| 4.7 | KNR231/1004/7 | Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2 | m2 | 30 |
| 4.8 | KNR231/310/5 | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, beton asfaltowy modyfikowany, warstwa ścieralna 0/11, grubości po zagęszczeniu 4 cm | m2 | 30 |
| 5 | Element | ODTWORZENIE NAWIERZCHNI - WCINKI - nawierzchnia beton asfaltowy | | |
| 5.1 | KNR231/1004/7 | Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2 | m2 | 30 |
| 5.2 | KNR231/310/5 | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, beton asfaltowy, warstwa ścieralna 0/11 grubości po zagęszczeniu 4 cm | m2 | 30 |
| 6 | Element | ODTWORZENIE NAWIERZCHNI CHODNIKA- nawierzchnia betonowa kostka brukowa | | |
| 6.1 | KNNR6/113/1 | Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna 0/63, po zagęszczeniu 15 cm (nakład na 30cm) Krotność=2 | m2 | 4 |
| 6.2 | KNNR6/113/5 | Podbudowy z kruszyw łamanych 0/31,5, warstwa górna, po zagęszczeniu 10 cm (nakład na 5cm) Krotność=0,5 | m2 | 4 |
| 6.3 | KNNR6/502/3 (1) | Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara - kostka z rozbiórki | m2 | 4 |
| 7 | Element | ELEMENTY DROGOWE | | |
| 7.1 | KNNR6/403/3 | Krawężniki wraz z wykonaniem ław z oporem, betonowe najazdowe 15x22 cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa (wg. dokumentacji projektowej) | m | 52 |
| 7.2 | KNNR6/403/3 | Krawężniki wraz z wykonaniem ław z oporem, betonowe wystające 15x30 cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa (wg. dokumentacji projektowej) | m | 736 |
| 7.3 | KNNR6/404/5 | Obrzeża betonowe, 30x8 cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową | m | 14 |
| 7.4 | KNR231/402/3 | Ławy pod obrzeża, betonowa zwykła, beton C12/15, 0,035m3/mb | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 0,035*14 | 0,490000 | |
| | | RAZEM: | 0,490000 | m3 0,490 |
| 7.5 | KNNR6/608/4 | Analogia-Ścieki uliczne z kostki betonowej gr.8 cm cm, na podsypce cementowo- piaskowej | m | 525 |
| 7.6 | KNR231/402/3 | Ławy pod ściek uliczny z betonu C12/15, 0,046m3/mb | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 0,046*525 | 24,150000 | |
| | | RAZEM: | 24,150000 | m3 24,150 |
| 8 | Element | KANALIZACJA | | |
| 8.1 | KNR908/202/6 | Analogi. Rury przewiertowe Fi 300mm GRP 320 000 N/m2 długości 3m wraz ze złączkami | m | 41 |
| 8.2 | KNRW 218/408/3 | Kanały z rur typu PVC-U SN10 łączone na wcisk, Fi 200 mm - przykanaliki | m | 66 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|------|-------------------------|--|------------|------------|
| 8.3 | KNRW 218/408/5 | Kanały z rur typu PVC-U lite z kielichem SN8 łączone na wcisk, Fi`2=315`mm | m | 115 |
| 8.4 | KNR218/501/3 | Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20`cm - piasek | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | przykanaliki fi200 :0,6*66 | | 39,600000 |
| | | fi315 :0,8*115 | | 92,000000 |
| | | RAZEM: | 131,600000 | m2 |
| 8.5 | KNR201/610/6 | Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa - obsypanie kanałów piaskiem 30 cm ponad rurę | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | przykanaliki fi200 : (0,6*0,5*66)-(3,14*0,1*0,1*66) | | 17,727600 |
| | | fi300 : (0,8*0,6*115)-(3,14*0,15*0,15*115) | | 47,075250 |
| | | RAZEM: | 64,802850 | m3 |
| 8.6 | KNRW 218/524/2 | Studzienki ściekowe uliczne betonowe i podwórzowe, Fi`500`mm, z osadnikiem bez syfonu - wpusty uliczne wraz z wykonaniem obsypki piaskowej | szt | 13 |
| 8.7 | KNRW 218/513/1 (1) | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi`1000`mm, głębokość 3`m, właz klasy D400 wraz z wykonaniem obsypki piaskowej. | szt | 5 |
| 8.8 | KNRW 218/513/2 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi`1000`mm, za każde 0,5`m różnicy głębokości Krotność=-2 | 0.5m | 5 |
| 8.9 | KNRW 218/513/3 (1) | Analogia. Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi`1250`mm, głębokość 3`m, właz klasy D400 wraz z wykonaniem obsypki piaskowej. | szt | 1 |
| 8.10 | KNRW 218/513/4 | Analogia. Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi`1250`mm, za każde 0,5`m różnicy głębokości Krotność=-1 | 0.5m | 1 |
| 8.11 | KNR401/208/1 | Wykonanie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05`m2, beton żwirowy, grubość do 10`cm | szt | 7 |
| 8.12 | KNRW 218/527/1 | Tuleja ochronna Fi 200 mm | szt | 6 |
| 8.13 | Kalkulacja indywidualna | Zakup, transport i montaż łańcucha uszczelniającego dla rur GRP Dn300 - wpięcie do studni D1. | szt | 1 |
| 8.14 | KNR218/804/2 (1) | Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn`200`mm | m | 66 |
| 8.15 | KNR218/804/4 (1) | Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn`315`mm | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | :41*115 | | 156,000000 |
| | | RAZEM: | 156,000000 | m |
| 8.16 | | Kalkulacja własna. Inspekcja TV kanałów (Kontrola CCTV) – uwzględniająca spadki, wykonana zgodnie z PN-EN 13508-2 Stan zewnętrznych systemów kanalizacyjnych, część 2: System kodowania inspekcji wizualnej. | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | :66 | | 66,000000 |
| | | :156 | | 156,000000 |
| | | RAZEM: | 222,000000 | m |
| 9 | Element | REGULACJA WŁAZÓW URZĄDZEŃ PODZIEMNYCH | | |
| 9.1 | KNR231/1406/4 | Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, zawory gazowe, wodociagowe | szt | 1 |
| 9.2 | KNR231/1406/3 | Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, włazy kanałowe | szt | 2 |
| 10 | Element | ROBOTY WYKOŃCZENIOWE | | |
| 10.1 | KNR231/1206/1 | Analogia. Przebrukowanie nawierzchni z betonowej kostki brukowej, dowiązanie wysokościowe ist.do stanu projektowanego | m2 | 55 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|------|-------------------------|---|-----|------------|
| 10.2 | KNR201/205/2 | Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,15 m ³ , grunt kategorii III - dowóz humusu | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | (480*2)*0,05 | | 48,000000 |
| | | RAZEM: | | 48,000000 |
| | | | m3 | 48,00 |
| 10.3 | Kalkulacja indywidualna | Materiał - humus | m3 | 48 |
| 10.4 | KNR201/214/4 (1) | Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t (nakład na 9km) - humus Krotność=18 | m3 | 48 |
| 10.5 | KNR221/218/1 | Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z przerzutem - humus | m3 | 48 |
| 10.6 | KNR201/505/2 | Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu IV | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 480*2 | | 960,000000 |
| | | RAZEM: | | 960,000000 |
| | | | m2 | 960 |
| 10.7 | KNR221/401/3 | Wykonanie trawników dywanowych siewem, bez nawożenia, kategoria gruntu IV | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 480*2 | | 960,000000 |
| | | RAZEM: | | 960,000000 |
| | | | m2 | 960 |
| 11 | Element | OZNAKOWANIE PIONOWE | | |
| 11.1 | KNR231/702/2 | Analogia - Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi 70 mm - rozbiórka | szt | 5 |
| 11.2 | KNR231/703/3 | Analogia-Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne zdjęcie | szt | 7 |
| 11.3 | KNR231/702/2 | Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi 70 mm - długość słupka wg. dokumentacji projektowej | szt | 7 |
| 11.4 | KNR231/703/2 | Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0.3 m ² , typ średni (zgodnie z załączonym projektem) | szt | 7 |
| 12 | Element | OZNAKOWANIE POZIOME | | |
| 12.1 | KNR231/706/5 | Oznakowanie poziome jezdni farbą chemoutwardzalną, linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane ręcznie | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | P-10 | 4*6*0,5*4 | | 48,000000 |
| | | RAZEM: | | 48,000000 |
| | | | m2 | 48,0 |
| 12.2 | KNR231/706/2 | Oznakowanie poziome jezdni farbą chemoutwardzalną, linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe malowane mechanicznie | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | P-4 | 40*0,24 | | 9,600000 |
| | P-13 | 9,5*0,2625 | | 2,493750 |
| | | RAZEM: | | 12,093750 |
| | | | m2 | 12,1 |
| 13 | Element | OZNAKOWANIE NA CZAS PROWADZENIA ROBÓT | | |
| 13.1 | Kalkulacja indywidualna | Oznakowanie na czas prowadzenia robót budowlanych - komplet, w tym wszelkie koszty związane z wykonaniem i wdrożeniem projektu TOR oraz jego utrzymaniem i likwidacją. | kpl | 1 |