

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45111300-1 Roboty rozbiórkowe  
45316110-9 Sieć elektryczna - budowa oświetlenia ulicznego  
45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg  
45233320-8 Fundamentowanie dróg  
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg  
45233290-8 Instalowanie znaków drogowych  
45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ NA DZIAŁCE NR 344 OBREB 0034 NOWA HUTA ORAZ BUDOWA  
CIĄGU PIESZO-JEZDNEGO NA DZIAŁCE NR 86/10 OBREB 0035 NOWA HUTA JEDNOSTKA EWIDEN-  
DENCYJNA 126103\_9 W MIEJSCOWOŚCI KRAKÓW, GMINA MIEJSKA KRAKÓW  
ADRES INWESTYCJI : UL. GEN. MICHAŁA KARASZEWICZA-TOKARZEWSKIEGO, 31-985 KRAKÓW; DZ. NR 344 OBR. 0034  
NH, DZ. NR 86/10 OBR. 0035 NH, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 126103\_9 KRAKÓW  
INWESTOR : GMINA MIEJSKA KRAKÓW - ZARZĄD DRÓG MIASTA KRAKOWA  
ADRES INWESTORA : UL. CENTRALNA 53, 31-586 KRAKÓW

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Piotr Frosztęga  
DATA OPRACOWANIA : 2022.11.24

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2022.11.24

Data zatwierdzenia

## ZESTAWIENIE DZIAŁÓW

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1	45100000-8	Roboty pomiarowe	1	1
2	45111300-1	Roboty rozbiórkowe	2	7
3	45316110-9	Sieć elektryczna - budowa oświetlenia ulicznego	8	30
3.1	45316110-9	Kable	8	13
3.2	45316110-9	Latarnie	14	24
3.3	45316110-9	Pomiary elektryczne	25	30
4	45233120-6	Roboty drogowe	31	43
4.1	45233320-8	Wykopy i korytowanie	31	33
4.2	45233320-8	Konstrukcje nawierzchni	34	36
4.2.1	45233220-7	Nawierzchnia pobocza	34	36
4.3	45233220-7	Nawierzchnia bitumiczna - droga wewnętrzna i ciąg pieszo-jezdny oraz wjazdy	37	43
5	45233290-8	Oznakowanie i urządzenia brd - stała organizacja ruchu	44	51
5.1	45233290-8	Oznakowanie pionowe	44	49
5.2	45233290-8	Oznakowanie poziome	50	51
6	45112710-5	Projektowana zieleń - uzupełnienie trawnika	52	53
7	45100000-8	Obsługa geodezyjna	54	54

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>	<b>4510000-8</b>	<b>Roboty pomiarowe</b>			
1 d.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 0.511	km km	0.511	
				RAZEM	0.511
<b>2</b>	<b>45111300-1</b>	<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
2 d.2	KSNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - założono gr. 6 cm Krotność = 1.5 42	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	42.000	
				RAZEM	42.000
3 d.2	KSNR 6 0802-06	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie 15	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	15.000	
				RAZEM	15.000
4 d.2	KSNR 6 0802-02	Rozebranie nawierzchni z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie 2770	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2 770.000	
				RAZEM	2 770.000
5 d.2	KSNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie poz.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	42.000	
				RAZEM	42.000
6 d.2	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie materiału z rozbiórki z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładowniczym na odległość 10 km poz.2*0.06*1.5 poz.3*0.15*1.5 poz.4*0.15/0.9 poz.5*0.15/0.9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.780 3.375 461.667 7.000	
				RAZEM	475.822
7 d.2	kalkulacja własna kalkulacja własna	Koszt utylizacji gruzu poz.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	475.822	
				RAZEM	475.822
<b>3</b>	<b>45316110-9</b>	<b>Sieć elektryczna - budowa oświetlenia ulicznego</b>			
<b>3.1</b>	<b>45316110-9</b>	<b>Kable</b>			
8 d.3.1	KNNR 5 0403-03	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) - szafa zasilająca o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym Kompletnie wraz z wyposażeniem w tym sterownik oświetlenia i ochrona przepięciowa Szafa oświetlenia ulicznego SON wraz ze sterownikami w tym sterownikiem centralnym 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9 d.3.1	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV poz.10 A (obliczenia pomocnicze) poz.9A*0.8*0.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	525.300 ===== 525.300 168.096	
				RAZEM	168.096
10 d.3.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego Krotność = 2 (495+20)*1.02	m m	525.300	
				RAZEM	525.300
11 d.3.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych HDPE 75 poz.10 -poz.12	m m m	525.300 -30.000	
				RAZEM	495.300
12 d.3.1	KNNR 5 0705-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych RHDPE 110/6.3 - pod jezdnią, zjazdem 16 7*2	m m m	16.000 14.000	
				RAZEM	30.000
13 d.3.1	KNNR 5 0713-03	Wciąganie kabli do wcześniej ułożonych rur kable YKXS 5x16 515*1.03+3*poz.15	m m	575.450	
				RAZEM	575.450
<b>3.2</b>	<b>45316110-9</b>	<b>Latarnie</b>			
14 d.3.2	KNR-W 2-02 0101-06	Fundamenty prefabrykowane pod latarnie - analogia Fundament F 100 poz.15	szt. szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
15 d.3.2	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg Słup stalowy H=8m stalowy ocynkowany malowany proszkowo o przekroju okrągłym. 15	kpl kpl	15.000	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16 d.3.2	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) <i>Tabliczka bezpiecznikowa</i> poz.15	szt. szt.	RAZEM 15.000	15.000
17 d.3.2	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie - wysięgnik 1m 15	szt. szt.	RAZEM 15.000	15.000
18 d.3.2	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) <i>Oprawa bezpiecznikowa</i> <i>Bezpiecznik topik 6A</i> poz.15	szt. szt.	RAZEM 15.000	15.000
19 d.3.2	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) <i>tabliczka opisowa</i> poz.15	szt. szt.	RAZEM 15.000	15.000
20 d.3.2	KNR-W 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe poz.15*9.5	m-1 przew m-1 przew	RAZEM 142.500	142.500
21 d.3.2	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie <i>Oprawy oświetleniowe LED 37,2W/5564lm</i>  - stopień odporności klosza na uderzenia mechaniczne - IK09 - szczelność komory optycznej - IP66 - moc maksymalna uwzględniające wszystkie straty - 37,2W - znamionowe napięcie pracy - 230V/50Hz - układ zasilający umożliwiający sterowanie sygnałem 1-10V lub DALI - ochrona przed przepięciami - 10kV - klasa ochronności elektrycznej: I lub II - rodzaj źródła światła - LED - minimalny strumień świetlny źródeł światła - 5564lm - zakres temperatury barwowej źródeł światła - 3500-4000K (oświetlenie drogowe) poz.15	szt. szt.	RAZEM 15.000	15.000
22 d.3.2	KNR 5-08 0813-02	Podłączenie przewodów kablukowych w powłoce polwinilowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm <sup>2</sup> ) 4*15	szt. szt.	RAZEM 60.000	60.000
23 d.3.2	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 15	szt. szt.	RAZEM 15.000	15.000
24 d.3.2	KNNR 5 0603-01	Przewody uziemiające - płaskownik FeZn 40x3 60	m m	RAZEM 60.000	60.000
<b>3.3</b>	<b>45316110-9</b>	<b>Pomiary elektryczne</b>			
25 d.3.3	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 1	odc. odc.	1.000	1.000
26 d.3.3	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej 6	szt. szt.	RAZEM 6.000	6.000
27 d.3.3	KNNR 5 1302-04	Pomiar natężenia oświetlenia 1	kpl kpl	RAZEM 1.000	1.000
28 d.3.3	KNNR 5 0702-05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV (poz.10)*0.6*0.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 126.072	126.072
29 d.3.3		Wywiezienie nadmiaru ziemi (poz.10)*0.2*0.4/1.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 35.020	35.020
30 d.3.3	kalkulacja własna kalkulacja własna	Koszt utylizacji gruntu poz.29	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 35.020	35.020

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>4</b>	<b>45233120-6</b>	<b>Roboty drogowe</b>			
<b>4.1</b>	<b>45233320-8</b>	<b>Wykopy i korytowanie</b>			
31 d.4.1	KNR 2-01 0216-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorzymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III (6.2)<szer. koryta pod jezdnię>*325<pole pod niweletą> poz.34*0.2 -poz.4*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2 015.000 152.550 -415.500	
				RAZEM	1 752.050
32 d.4.1	KNR 2-01 0206-04 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km - załadunek i wywóz materiału z wykopu poz.31*1.20	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2 102.460	
				RAZEM	2 102.460
33 d.4.1	kalkulacja własna kalkulacja własna	Koszt utylizacji gruntu poz.32	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2 102.460	
				RAZEM	2 102.460
<b>4.2</b>	<b>45233320-8</b>	<b>Konstrukcje nawierzchni</b>			
<b>4.2.1</b>	<b>45233220-7</b>	<b>Nawierzchnia pobocza</b>			
34 d.4.2. 1	KNNR-W 10 2405-09	Mechaniczne profilowanie koryta i zagęszczanie podłoża na gruntach mineralnych niespoistych kat. I-III poz.36	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	762.750	
				RAZEM	762.750
35 d.4.2. 1	KNR AT-04 0101-01	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny, uwzględniono wywinicie na boki koryta <i>Geowłóknina</i> <i>wytrzym. na rozciąg. 40/40 kN/m</i> poz.36*0.95/0.75	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	966.150	
				RAZEM	966.150
36 d.4.2. 1	KNR 2-31 0204-05 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 20 cm <i>Kruszywo łamane fr. 0-31.5 mm</i> (21+500+73+269+154)*0.75	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	762.750	
				RAZEM	762.750
<b>4.3</b>	<b>45233220-7</b>	<b>Nawierzchnia bitumiczna - droga wewnętrzna i ciąg pieszo-jezdny oraz wjazdy</b>			
37 d.4.3	KNNR-W 10 2405-09	Mechaniczne profilowanie koryta i zagęszczanie podłoża na gruntach mineralnych niespoistych kat. I-III poz.39	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2 895.600	
				RAZEM	2 895.600
38 d.4.3	KNR AT-04 0101-01	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny, uwzględniono wywinicie na boki koryta poz.43*6.20/4.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3 324.578	
				RAZEM	3 324.578
39 d.4.3	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm <i>Kruszywo łamane fr. 0-63 mm</i> poz.43*5.4/4.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2 895.600	
				RAZEM	2 895.600
40 d.4.3	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego związanego cementem C/1.5/2< 4,0 MPa - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm - w-wa mrozoochronna <i>Kruszywo łamane fr. 0-45 mm</i> poz.43*5.20/4.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2 788.356	
				RAZEM	2 788.356
41 d.4.3	KNR 2-31 0204-05 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 20 cm <i>Kruszywo łamane fr. 0-31.5 mm</i> poz.43*4.9/4.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2 627.489	
				RAZEM	2 627.489
42 d.4.3	KNR 2-31 0310-01 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm <i>Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw wiążących AC 16W 50/70</i> poz.43*4.61/4.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2 471.984	
				RAZEM	2 471.984
43 d.4.3	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm <i>Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw ścieralnych AC 11S 50/70</i> 799 <naw drogi wewnętrznej> 1568 <naw. ciągu pieszo-jezdnego> 46 <naw. wjazdów>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	799.000 1 568.000 46.000	
				RAZEM	2 413.000
<b>5</b>	<b>45233290-8</b>	<b>Oznakowanie i urządzenia brd - stała organizacja ruchu</b>			
<b>5.1</b>	<b>45233290-8</b>	<b>Oznakowanie pionowe</b>			
44 d.5.1	KNR 2-31 0702-02 analogia	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych, ocynkowane (pow. wew. i zew.) o średnicy fi 60,3 mm i grubości ścianki 3,2mm (min. 2,9mm), z kotwą uniemożliwiającą obrócenie 12	szt. szt.	12.000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45 d.5.1	KNR AT-04 0209-02 analogia	Dostawa i montaż na jezdni wysp azylu z elementów prefabrykowanych Azyl drogowy z elementów prefabrykowanych o wym. 1,5 x 1,0m 6	szt. szt.	RAZEM 6.000	12.000 6.000
46 d.5.1	KNR 2-31 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegaw- czych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 - znak B-31 3	szt. szt.	RAZEM 3.000	3.000
47 d.5.1	KNR 2-31 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegaw- czych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 - znak D-5 3	szt. szt.	RAZEM 3.000	3.000
48 d.5.1	KNR 2-31 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegaw- czych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 - znak C-10 6	szt. szt.	RAZEM 6.000	6.000
49 d.5.1	KNR 2-31 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegaw- czych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 - znak U-6b 6	szt. szt.	RAZEM 6.000	6.000
<b>5.2</b>	<b>45233290-8</b>	<b>Oznakowanie poziome</b>			
50 d.5.2	KNR 2-31 0706-03 analogia	Mechaniczne malowanie oznakowania poziomego na jezdni 29	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 29.000	29.000
51 d.5.2	KNR AT-04 0204-01 analogia	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie gładkie poz.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 29.000	29.000
<b>6</b>	<b>45112710-5</b>	<b>Projektowana zieleń - uzupełnienie trawnika</b>			
52 d.6	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim, wraz z dostawą humusu poz.53*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 50.850	50.850
53 d.6	KNR 2-21 0401-04	Wykonanie trawników dywanowych siewem, z nawożeniem, kategoria gruntu I-II (21+500+73+269+154)*0.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 508.500	508.500
<b>7</b>	<b>45100000-8</b>	<b>Obsługa geodezyjna</b>			
54 d.7	kalkulacja własna kalkulacja własna	Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza 0.511	km km	RAZEM 0.511	0.511