

BUDOWA OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY W MIEJSCU PUBLICZNYM wraz z zagospodarowaniem dla zadania pn. „BUDOWA MIASTECZKA ROWEROWEGO NA TERENIE SKWERU KAZIMIERZA OŹGI W TARNOWIE NA DZ. NR 171/1 ” w ramach zadania inwestycyjnego pn.” Miasteczko rowerowe”.

45000000-7 - Roboty budowlane  
45111291-4 - Roboty w zakresie zagospodarowania terenu  
5212140-9 - Obiekty rekreacyjne  
45112720-8 - Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych  
37535200-9 – Wyposażenie placów zabaw  
45316213-1 - Instalowanie oznakowania drogowego  
34992200-9 - Znaki drogowe  
45233221-4 - Malowanie nawierzchni  
45112710-5 - Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych  
77310000-6 - Usługi sadzenia roślin oraz utrzymania terenów zielonych  
77314100-5 - Usługi w zakresie trawników  
77315000-1 - Usługi w zakresie sewru

Identyfikator kosztorysu: MIASTECZKO ROWEROWE

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2024-05-28 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
<b>1</b>	<b>UTWARDZENIA CIĄGÓW JEZDNYCH I PIESZYCH</b>		
<b>1.1</b>	<b>N-1 Nawierzchnia jezdni dla rowerów z betonu asfaltowego z obrzeżem o pow. F= 1092,93 m2, w tym:</b>		
	<b>a/ powierzchnia asfaltobetonu F= 1032,96m2</b>		
	<b>b/ powierzchnia obrzeży 8x30x100cm o pow. F= 59,97m2</b>		
<b>1.1.1</b>	<b>Roboty ziemne</b>		
1	KNR 2-01 0121-02 Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych [R=0.955;M=1;S=1] pętla toru rolkowego: 2126,86m2 skosy toru rolkowego: 59,27 m2+59,51 m2 [R=0,955;M=1;S=1]	ha	0,1093
2	KNR 2-31 0101-01 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników mechanicznie, głębokość 20 cm, grunt kat.I-IV - głębokość korytowania 37 cm	m2	1 032,9600
3	KNR 2-31 0101-02 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników mechanicznie, każde dalsze 5 cm głębokości pow.20 cm, grunt kat.I-IV - dopłata za 17 cm [RMS=3,4]	m2	1 032,9600
4	KNR 2-01 0212-06 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - załadunek i odwóz ziemi z korytowania na odkład	m3	400,1862
5	KNR 2-01 214-4 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 - przewóz samochodami samowyładowczymi - za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km ponad 1 km po drogach utwardzonych, kat.gruntu III-IV - dopłata za 1km [S=2]	m3	400,1862
<b>1.1.2</b>	<b>Podbudowa pod nawierzchnię</b>		
6	KNR 2-31 0103-04 Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2	1 032,9600
7	KNR 6 0112-01 Podbudowy z kruszyw naturalnych warstwa dolna, gr.warstwy po zagęszczeniu 20 cm - warstwa mrozoodporna - materiał niewysadzinowy np. wysiewki płukane o grubości 10 cm [RMS=0,5] [RMS=0,5]	m2	1 032,9600

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
8	KNR AT-04 0101-03 Warstwa wzmacniająca grunt z geowłókniny układana na zakład	m2	1 032,9600
9	KNNR 6 0112-06 Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 15 cm - Podbudowa zasadnicza z kruszywa kamiennego łamanego frakcji 0,31 mm lub pospółka stabilizowana mechanicznie wg BN-648933-02, grubość po zagęszczeniu 25 cm R,M,S= 1,67 [RMS=1,67]	m2	1 032,9600

**1.1.3 Nawierzchnia z asfaltobetonu**

10	KNNR 6 309-2 Warstwa ścierna z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych, gr.warstwy po zagęszczeniu 4 cm - nawierzchnia z asfaltobetonu , grubość całkowita 5 cm R,M,S = 1,25 [RMS=1,25]	m2	1 032,9600
11	KNNR 6 0308-07 Warstwa z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltobetonu - dodatek za dalszy 1 km przewozu ponad 5 km [S=5] [RMS=5]	t	131,7024

**1.1.4 Warstwa natryskowa z żywicy na nawierzchni z asfaltobetonu****1.1.4. Warstwa natryskowa z żywicy na nawierzchni z asfaltobetonu w kolorze 1 ceglastym/ czerwonym o pow. F= 107,61 m2**

12	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 1134-1 Kalk. ind. PA. Warstwa natryskowa z żywicy na nawierzchni z asfaltobetonu w kolorze ceglastym/ czerwonym o pow. F= 107,61 m2 R=0,22 r-g/1m2 Zużycie żywicy: ,6 kg/1m2	m2	107,61
----	--	----	--------

**1.1.4. Warstwa natryskowa z żywicy na nawierzchni z asfaltobetonu w kolorze 1 niebieskim o pow. F= 50,90 m2**

13	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 1134-1 Kalk. ind. PA. Warstwa natryskowa z żywicy na nawierzchni z asfaltobetonu w kolorze niebieskim o pow. F= 50,90 m2 R=0,22 r-g/1m2 Zużycie żywicy: ,6 kg/1m2	m2	50,90
----	---	----	-------

**1.1.5 Obrzeże betonowe 8x30x100 cm szare**

14	KNR 2-31 0401-02 Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe 20x20 cm, grunt kat.III-IV	m	767,8200
15	KNR 2-31 0402-03 Ława pod obrzeże betonowa zwykła C12/15	m3	23,0346
16	KNR 2-31 0407-05 Obrzeża betonowe o wym.8x30x100cm szare na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	767,8200

**1.2 N-2 Nawierzchnia ciągów pieszych z obrzeżem o pow . F= 437,48 m2 w tym:****a/ powierzchnia z kostki betonowej beżowej szarej F= 392,27m2****b/ powierzchnia z kostki betonowej beżowej antracyt F= 11,70m2****c/ powierzchnia obrzeży 8x30x100cm i 6x25x100 o pow. F= 33,51m2****1.2.1 Roboty ziemne**

17	KNR 2-01 0121-02 Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych [R=0.955;M=1;S=1] pętla toru rolkowego: 2126,86m2 skosy toru rolkowego: 59,27 m2+59,51 m2 [R=0.955;M=1;S=1]	ha	0,0437
----	---	----	--------

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
18	KNR 2-31 0101-01 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników mechanicznie, głębokość 20 cm, grunt kat.I-IV - głębokość korytowania 41 cm	m2	403,9700
19	KNR 2-31 0101-02 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników mechanicznie, każde dalsze 5 cm głębokości pow.20 cm, grunt kat.I-IV - dopłata za 21 cm [RMS=4,2]	m2	403,9700
20	KNR 2-01 0212-06 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - załadunek i odwóz ziemi z korytowania na odkład	m3	174,9407
21	KNR 2-01 214-4 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 - przewóz samochodami samowyładowczymi - za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km ponad 1 km po drogach utwardzonych, kat.gruntu III-IV - dopłata za 1km [S=2]	m3	195,1392

**1.2.2 Podbudowa pod nawierzchnię**

22	KNR 2-31 0103-04 Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2	403,9700
23	KNNR 6 0112-01 Podbudowy z kruszyw naturalnych warstwa dolna, gr.warstwy po zagęszczeniu 20 cm - warstwa mrozoodporna - materiał niewysadzinowy np. wysiewki płukane o grubości 10 cm [RMS=0,5]	m2	403,9700
24	KNR AT-04 0101-03 Warstwa wzmacniająca grunt z geowłókniny układana na zakład	m2	403,9700
25	KNNR 6 0112-06 Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 15 cm - Podbudowa zasadnicza z kruszywa kamiennego łamanego frakcji 0,31 mm lub pospółka stabilizowana mechanicznie wg BN-648933-02, grubość po zagęszczeniu 20 cm R,M,S= 1,33 [RMS=1,33]	m2	403,9700

**1.2.3 Nawierzchnia**

26	KNNR 6 0502-02 Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka brukowa beżowa 10x20cm gr. 6cm kolor szary	m2	392,2700
27	KNNR 6 0502-02 Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka brukowa beżowa 10x20cm gr. 6cm kolor antracyt ( przy ławkach)	m2	11,7000

**1.2.4 Obrzeże betonowe 8x30x100 cm szare**

28	KNR 2-31 0401-02 Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe 20x20 cm, grunt kat.III-IV	m	373,2900
29	KNR 2-31 0402-03 Ława pod obrzeże betonowa zwykła C12/15 w ilości: 0,06m3/mb	m3	11,1987
30	KNR 2-31 0407-05 Obrzeża betonowe o wym.8x30x100cm szare na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	373,2900

**1.2.5 Obrzeże betonowe 6x25x100 cm kolor szary**

31	KNR 2-31 0401-02 Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe 20x20 cm, grunt kat.III-IV	m	25,2000
32	KNR 2-31 0402-03 Ława pod obrzeże betonowa zwykła C12/15 w ilości: 0,06m3/mb	m3	0,7560

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
33	KNR 2-31 407-1 Obrzeża betonowe o wym. 100x25x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową kolor szary	m	25,2000

**1.3 N-3 Nawierzchnia placu do gier podwórkowych z kostki betonowej bezfazowej gr.6cm o pow. F= 56,15 m<sup>2</sup> , w tym:**

**a/ powierzchnia z kostki betonowej bezfazowej szarej F= 54,23m<sup>2</sup>**

**b/ powierzchnia obrzeży 8x30x100cm o pow. F= 1,92m<sup>2</sup>**

**1.3.1 Roboty ziemne**

34	KNR 2-01 0121-02 Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych [R=0.955;M=1;S=1] [R=0.955;M=1;S=1]	ha	0,0056
35	KNR 2-31 0101-01 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników mechanicznie, głębokość 20 cm, grunt kat.I-IV - głębokość korytowania 41 cm	m <sup>2</sup>	54,2300
36	KNR 2-31 0101-02 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników mechanicznie, każde dalsze 5 cm głębokości pow.20 cm, grunt kat.I-IV - dopłata za 21 cm [RMS=4,2]	m <sup>2</sup>	54,2300
37	KNR 2-01 0212-06 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - załadunek i odwóz ziemi z korytowania na odkład	m <sup>3</sup>	22,8103
38	KNR 2-01 214-4 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 - przewóz samochodami samowyładowczymi - za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km ponad 1 km po drogach utwardzonych, kat.gruntu III-IV - dopłata za 1km [S=2]	m <sup>3</sup>	25,5218

**1.3.2 Podbudowa pod nawierzchnię**

39	KNR 2-31 0103-04 Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>	54,2300
40	KNNR 6 0112-01 Podbudowy z kruszyw naturalnych warstwa dolna, gr.warstwy po zagęszczeniu 20 cm - warstwa mrozoodporna - materiał niewysadzinowy np. wysiewki płukane o grubości 10 cm [RMS=0,5]	m <sup>2</sup>	54,2300
41	KNR AT-04 0101-03 Warstwa wzmacniająca grunt z geowłókniny układana na zakład	m <sup>2</sup>	54,2300
42	KNNR 6 0112-06 Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 15 cm - Podbudowa zasadnicza z kruszywa kamiennego łamanego frakcji 0,31 mm lub pospółka stabilizowana mechanicznie wg BN-648933-02, grubość po zagęszczeniu 20 cm R,M,S= 1,33 [RMS=1,33]	m <sup>2</sup>	54,2300

**1.3.3 Nawierzchnia**

43	KNNR 6 0502-02 Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka brukowa bezfazowa 10x20cm gr. 6cm kolor szary	m <sup>2</sup>	54,2300
----	---	----------------	---------

**1.3.4 Obrzeże betonowe 8x30x100 cm szare**

44	KNR 2-31 0401-02 Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe 20x20 cm, grunt kat.III-IV	m	24,2100
45	KNR 2-31 0402-03 Ława pod obrzeże betonowa zwykła C12/15 w ilości: 0,06m <sup>3</sup> /mb	m <sup>3</sup>	0,7263

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
46	KNR 2-31 0407-05 Obrzeża betonowe o wym.8x30x100cm szare na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	24,2100

- 1.4 N-4 Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej wielowymiarowej gr.6cm , kolor melanz - układana po okręgu o pow. F= 53,63 m2 w tym:**  
**a/ powierzchnia z kostki betonowej bezfazowej melanz o pow. F= 48,44m2**  
**b/ powierzchnia obrzeży 8x30x100cm o pow. F= 2,53m2 + F=2,63m2**

#### 1.4.1 Roboty ziemne

47	KNR 2-01 0121-02 Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych [R=0.955;M=1;S=1] [R=0.955;M=1;S=1]	ha	0,0054
48	KNR 2-31 0101-01 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników mechanicznie, głębokość 20 cm, grunt kat.I-IV - głębokość korytowania 41 cm	m2	48,4400
49	KNR 2-31 0101-02 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników mechanicznie, każde dalsze 5 cm głębokości pow.20 cm, grunt kat.I-IV - dopłata za 21 cm [RMS=4,2]	m2	48,4400
50	KNR 2-01 0212-06 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - załadunek i odwóz ziemi z korytowania na odkład	m3	23,8304
51	KNR 2-01 214-4 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 - przewóz samochodami samowyładowczymi - za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km ponad 1 km po drogach utwardzonych, kat.gruntu III-IV - dopłata za 1km [S=2]	m3	21,4084

#### 1.4.2 Podbudowa pod nawierzchnię

52	KNR 2-31 0103-04 Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2	48,4400
53	KNNR 6 0112-01 Podbudowy z kruszyw naturalnych warstwa dolna, gr.warstwy po zagęszczeniu 20 cm - warstwa mrozoodporna - materiał niewysadzinowy np. wysiewki płukane o grubości 10 cm [RMS=0,5]	m2	48,4400
54	KNR AT-04 0101-03 Warstwa wzmacniająca grunt z geowłókniny układana na zakład	m2	48,4400
55	KNNR 6 0112-06 Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 15 cm - Podbudowa zasadnicza z kruszywa kamiennego łamanego frakcji 0,31 mm lub pospółka stabilizowana mechanicznie wg BN-648933-02, grubość po zagęszczeniu 20 cm R,M,S= 1,33 [RMS=1,33]	m2	48,4400

#### 1.4.3 Nawierzchnia

56	KNNR 6 0502-02 Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - PA. Kostka betonowa pełna, wieloformatowa ,kolor melanz , norma zużycia: 1,05/1m2	m2	48,4400
----	--	----	---------

#### 1.4.4 Obrzeża betonowe 8x30x100 cm szare

57	KNR 2-31 0401-02 Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe 20x20 cm, grunt kat.III-IV	m	65,8000
----	---	---	---------

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
58	KNR 2-31 0402-03 Ława pod obrzeże betonowa zwykła C12/15 w ilości: 0,06m3/mb	m3	1,9740
59	KNR 2-31 0407-05 Obrzeża betonowe o wym.8x30x100cm szare na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - obrzeże zewnętrzne	m	33,8000
60	KNR 2-31 0407-05 Obrzeża betonowe o wym.8x30x100cm szare na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - obrzeże wewnętrzne 368,35+65,88+182,65	m	32,0000

**1.5 N-5 Nawierzchnia stanowisk parkingowych dla rowerów o pow. F= 39,86 m2 w tym:**

**a/ powierzchnia z kostki betonowej beżfazowej szarej F= 19,14m2**

**b/ powierzchnia z kostki betonowej beżfazowej antracyt F= 19,14m2**

**c/ powierzchnia obrzeży 8x30x100cm o pow. F= 1,59m2**

**1.5.1 Roboty ziemne**

61	KNR 2-01 0121-02 Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych [R=0.955;M=1;S=1] [R=0.955;M=1;S=1]	ha	0,0040
62	KNR 2-31 0101-01 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników mechanicznie, głębokość 20 cm, grunt kat.I-IV - głębokość korytowania 41 cm	m2	38,2700
63	KNR 2-31 0101-02 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników mechanicznie, każde dalsze 5 cm głębokości pow.20 cm, grunt kat.I-IV - dopłata za 21 cm [RMS=4,2]	m2	38,2700
64	KNR 2-01 0212-06 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - załadunek i odwóz ziemi z korytowania na odkład	m3	16,1677
65	KNR 2-01 214-4 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 - przewóz samochodami samowyladowczymi - za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km ponad 1 km po drogach utwardzonych, kat.gruntu III-IV - dopłata za 1km [S=2]	m3	16,1677

**1.5.2 Podbudowa pod nawierzchnię**

66	KNR 2-31 0103-04 Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2	38,2700
67	KNR 6 0112-01 Podbudowy z kruszyw naturalnych warstwa dolna, gr.warstwy po zagęszczeniu 20 cm - warstwa mrozooodporna - materiał niewysadzinowy np. wysiewki płukane o grubości 10 cm [RMS=0,5]	m2	38,2700
68	KNR AT-04 0101-03 Warstwa wzmacniająca grunt z geowłókniny układana na zakład	m2	38,2700
69	KNR 6 0112-06 Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 15 cm - Podbudowa zasadnicza z kruszywa kamiennego łamanego frakcji 0,31 mm lub pospółka stabilizowana mechanicznie wg BN-648933-02, grubość po zagęszczeniu 20 cm R,M,S= 1,33 [RMS=1,33]	m2	38,2700

**1.5.3 Nawierzchnia**

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
70	KNNR 6 0502-02 Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka brukowa beżfazowa 10x20cm gr. 6cm w 50% kolor szary	m2	19,1350
71	KNNR 6 0502-02 Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka brukowa beżfazowa 10x20cm gr. 6cm w 50% kolor antracyt	m2	19,1350

**1.5.4 Obrzeże betonowe 8x30x100 cm szare**

72	KNR 2-31 0401-02 Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe 20x20 cm, grunt kat.III-IV	m	19,8300
73	KNR 2-31 0402-03 Ława pod obrzeże betonowa zwykła C12/15 w ilości: 0,06m3/mb	m3	0,5949
74	KNR 2-31 0407-05 Obrzeża betonowe o wym.8x30x100cm szare na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	19,8300

**1.6 N-6 Nawierzchnia przejazdu kolejowego z kostki betonowej o pow. F= 10,80 m2 , w tym:****a/ powierzchnia z kostki betonowej beżfazowej szarej F= 5,015m2****b/ powierzchnia z kostki betonowej beżfazowej antracyt F= 5,015m2****c/ powierzchnia obrzeży 8x30x100cm i 6x20x100 o pow. F= 0,77 m2****1.6.1 Roboty ziemne**

75	KNR 2-01 0121-02 Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych [R=0.955;M=1;S=1] [R=0.955;M=1;S=1]	ha	0,0011
76	KNR 2-31 0101-01 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników mechanicznie, głębokość 20 cm, grunt kat.I-IV - głębokość korytowania 41 cm	m2	10,0300
77	KNR 2-31 0101-02 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników mechanicznie, każde dalsze 5 cm głębokości pow.20 cm, grunt kat.I-IV - dopłata za 21 cm [RMS=4,2]	m2	10,0300
78	KNR 2-01 0212-06 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - załadunek i odwóz ziemi z korytowania na odkład	m3	4,5115
79	KNR 2-01 214-4 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 - przewóz samochodami samowyladowczymi - za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km ponad 1 km po drogach utwardzonych, kat.gruntu III-IV - dopłata za 1km [S=2]	m3	4,5115

**1.6.2 Podbudowa pod nawierzchnię**

80	KNR 2-31 0103-04 Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2	10,0300
81	KNNR 6 0112-01 Podbudowy z kruszyw naturalnych warstwa dolna, gr.warstwy po zagęszczeniu 20 cm - warstwa mrozoodporna - materiał niewysadzinowy np. wysiewki płukane o grubości 10 cm [RMS=0,5]	m2	10,0300
82	KNR AT-04 0101-03 Warstwa wzmacniająca grunt z geowłókniny układana na zakład	m2	10,0300

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
83	KNNR 6 0112-06 Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 15 cm - Podbudowa zasadnicza z kruszywa kamiennego łamanego frakcji 0,31 mm lub pospółka stabilizowana mechanicznie wg BN-648933-02, grubość po zagęszczeniu 20 cm R,M,S= 1,33 [RMS=1,33]	m2	38,2700

**1.6.3 Nawierzchnia**

84	KNNR 6 0502-02 Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka brukowa bezfazowa 10x20cm gr. 6cm w 50% kolor szary	m2	5,0150
85	KNNR 6 0502-02 Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka brukowa bezfazowa 10x20cm gr. 6cm w 50% kolor antracyt	m2	5,0150

**1.6.4 Obrzeże betonowe 8x30x100 cm szare**

86	KNR 2-31 0401-02 Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe 20x20 cm, grunt kat.III-IV	m	9,6000
87	KNR 2-31 0402-03 Ława pod obrzeże betonowa zwykła C12/15 w ilości: 0,06m3/mb	m3	0,2880
88	KNR 2-31 0407-05 Obrzeża betonowe o wym.8x30x100cm szare na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	9,6000

**1.6.5 Obrzeże betonowe 6x20x100 cm kolor szary, obrzeże przy "ósemce" o długości L= 11,21mb.**

89	KNR 2-31 0401-02 Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe 20x20 cm, grunt kat.III-IV	m	11,2100
90	KNR 2-31 0402-03 Ława pod obrzeże betonowa zwykła C12/15	m3	0,3363
91	KNR 2-31 407-1 Obrzeża betonowe o wym.100x20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową kolor szary	m	11,2100

**1.7 N-7 Nawierzchnia ze żwirku ozdobnego o pow. F= 41,75 m2****1.7.1 Roboty ziemne**

92	KNR 2-01 0121-02 Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych [R=0.955;M=1;S=1] [R=0.955;M=1;S=1]	ha	0,0042
93	KNR 2-31 0101-01 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników mechanicznie, głębokość 20 cm, grunt kat.I-IV - głębokość korytowania 25 cm	m2	41,7500
94	KNR 2-31 0101-02 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników mechanicznie, każde dalsze 5 cm głębokości pow.20 cm, grunt kat.I-IV - dopłata za 5 cm	m2	41,7500
95	KNR 2-01 0212-06 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - załadunek i odwóz ziemi z korytowania na odkład	m3	10,4375
96	KNR 2-01 214-4 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 - przewóz samochodami samowyladowczymi - za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km ponad 1 km po drogach utwardzonych, kat.gruntu III-IV - dopłata za 1km [S=2]	m3	10,4375

**1.7.2 Podbudowa**



Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
97	KNR 2-31 0103-04 Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2	41,7500
98	KNNR 6 0112-01 Podbudowy z kruszyw naturalnych warstwa dolna, gr.warstwy po zagęszczeniu 20 cm - warstwa mrozoodporna - materiał niewysadzinowy np. wysiewki płukane o grubości 10 cm [RMS=0,5]	m2	41,7500
99	KNNR 6 0112-06 Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 15 cm - Podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego frakcji 0-40mm lub pospółka stabilizowana mechanicznie wg BN-648933-02, grubość po zagęszczeniu 25 cm R,M,S= 1,67 [R=1.67;M=1.67;S=1.67]	m2	41,7500

### 1.7.3 Obrzeże betonowe 6x20x100 cm kolor szary o długości L= 55,40mb.

100	KNR 2-31 0401-02 Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe 20x20 cm, grunt kat.III-IV	m	55,4000
101	KNR 2-31 0402-03 Ława pod obrzeże betonowa zwykła C12/15	m3	1,6620
102	KNR 2-31 407-1 Obrzeża betonowe o wym.100x20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową kolor szary	m	55,4000

### 1.7.4 Nawierzchnia

103	KNR 2-31 0204-05 Nawierzchnia ze żwirku ozdobnego kamieni otoczków frakcji 16/32 - melaż kolorów (piaskowy, biały i szary) - kolormix	m2	41,7500
-----	--	----	---------

## 1.8 Oznakowanie ciągów jezdni

### 1.8.1 Oznakowanie pionowe - znaki drogowe

#### 1.8.1. Dostawa i montaż znaków drogowych

104	1-1 Dostawa i montaż wraz z zabetonowaniem znaków drogowych pionowych, tablic i słupków: ostrzegawczych typ "A", zakazu typ "B", nakazu typ "C", znaków informacyjnych typ "D", znaków pionowych dodatkowych i tablic drogowych uzupełniających typ "T"	szt	112,0000
-----	--	-----	----------

#### 1.8.2 Oznakowanie poziome - malowanie linii

105	KNR 2-31 706-2 Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową - malowanie mechaniczne linii segregacyjnych i krawędziowych ciągłych, farba odporna na UV P-4; P-10, P-11, P-10/P-11, P-21, A-11a ( próg zwalniający)	m2	53,3300
106	KNR 2-31 706-3 Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową - malowanie mechanicznie linii segregacyjnych i krawędziowych przerywanych, farba odporna na UV P-1,P-11, P-19, A-11a ( próg zwalniający)	m2	7,2560
107	KNR 2-31 706-7 Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową - malowanie ręcznie strzałek i innych symboli, farba odporna na UV znak typ P-12, P-13, P14, P-16, P-23	m2	8,6100

## 2 ZIELEŃ I NASADZENIA

### 2.1 Zieleń do rekultywacji o pow. F=2 179,82 m2.

108	KNR 2-21 0207-02 Orka glebogryzarką przyczepną, kat. gruntu III - głęboka orka na głębokość 25 cm [R=0.955;M=1;S=1]	ha	0,2180
-----	--	----	--------

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
109	KNR 2-23 0205-04 Przesiewanie składników mieszanek z sortowaniem kamieni i chowanie ich na sam spód, co będzie stanowiło naturalny drenaż R=0,5 [RMS=0,5;R=0,955;M=1;S=1]	m3	217,9820
110	KNR 2-21 0218-01 Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim gr. 10 cm [RMS=0,5;R=0,955;M=1;S=1]	m3	217,9820
111	KNR 2-31 0103-04 Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2	2 178,2900
112	KNR 2-23 0208-01 Jednokrotne zagęszczanie podłoża lub warstwy wegetacyjnej walcem pierścieniowym [R=0.955;M=1;S=1]	ha	0,2180
113	KNR 2-23 0209-02 Ręczne wykonywanie nawierzchni trawiastej siewem z przykryciem nasion po wysiewie walcem kolczatką [R=0.955;M=1;S=1]	m2	2 179,8200
114	KNR 2-23 0207-01 Wysiew nawozów mineralnych granulowanych ręcznie, po wysiewie [R=0.955;M=1;S=1]	ha	0,2180

## 2.2 Nasadzenia drzew i krzewów

### 2.2.1 Sadzenie drzew

115	KNR 2-21 303-6 Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat.IV z zaprawą całkowitą dołów o średnicy i głębokości 0.7 m Drzewo liściaste : Klon zwyczajny ACER PLATANOIDES 'GLOBOSUM Wysokość sadzonki : Szczepiona na pniu 2,0 m, obwód pnia min. 10-15cm Drzewo o regularnej koronie do 6 m szer. Liście 5klapowe, błyszczące , jesienią żółte. Małe wymagania glebowe Nasadzenie stanowić będzie geometryczny akcent podkreślający ciąg komunikacyjny pieszy z ławkami z ławkami parkowymi + 3 szt paliki	szt	6,0000
116	KNR 2-21 303-6 Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat.IV z zaprawą całkowitą dołów o średnicy i głębokości 0.7 m Drzewo liściaste: Klon pospolity ACER PLATANOIDES 'PURPLE GLOBE' Wysokość sadzonki : szczepiona na pniu 2,0 m, obwód pnia min. 10-15cm Drzewo o regularnej koronie do 6 m szer. Liście przebarwiające się na purpurowo . Małe wymagania glebowe Nasadzenie stanowić będzie geometryczny akcent podkreślający z ławkami parkowymi + 3 szt paliki	szt	3,0000
117	KNR 2-21 303-6 Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat.IV z zaprawą całkowitą dołów o średnicy i głębokości 0.7 m Drzewo liściaste: Dąb czerwony QUERCUS RUBRA Wysokość sadzonki: 3,0 m - 4,00 m obwód pnia min.10- 12cm Liście przebarwiają się efektownie na jesień. Preferuje miejsce słoneczne Drzewo odporne na zanieczyszczenia , suszę i niskie temperatury + 3szt paliki	szt	1,0000
118	KNR 2-21 303-6 Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat.IV z zaprawą całkowitą dołów o średnicy i głębokości 0.7 m Drzewo liściaste: Robinia akacja Wysokość sadzonki : Szczepiona na pniu 2,0 m, obwód pnia min. 10-15cm .Drzewo o regularnej koronie do 4 m szer. Niewielkie wolnorosnące drzewo Liście złożone do 15 cm długości Gatunek mało wymagający i dobrze znoszący suszę+ 3szt paliki	szt	2,0000

### 2.2.2 Sadzenie krzewów

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
119	KNR 2-21 303-6 Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat.IV z zaprawą całkowitą dołów o średnicy i głębokości 0.7 m Krzew liściasty: Głóg jedno-szyjkowy Crataegus monogyna "COMPACTA" Wysokość sadzonki: 1,4-1,6 m Szczepiony na pniu . Zwarta kulista korona o średnicy dookoła 1 m po 10 latach . Nie wymaga przycinania. Kwitnie w maju drobnymi białymi kwiatami .Owocuje skąpo. Gatunek odporny na zanieczyszczenia powietrza i tolerancyjny w stosunku do warunków glebowych , Stanowisko słoneczne lub półcieniste + paliki 3 szt/drzewko	szt	2,0000
120	KNR 2-21 331-6 Sadzenie krzewów żywopłotowych w rowach o szer.do 45 cm z zaprawą całkowitą rowów, grunt kat.IV Krzew liściasty : Grab pospolity "CARPINUS 'BETULUS' Długość łączna : mb powierzchnia = 54,80mb,Wysokość sadzonki: 0,9-1,0 m sadzenie co 20-25cm (sadzonka dwuletnia) Liście jasnozielone, jesienią przebarwiające się na żółto . Forma żywopłotu – zaleca się cięcie 2 x w roku ( koniec maja i początek sierpnia). Pow.20,90 m2 +33,90m2 = 54,80 m2 stanowi izolację od ulicy i parkingu	szt	230,0000

**2.2.3 Pielęgnacja drzew i krzewów**

121	KNR 2-21 701-3 Pielęgnacja drzew liściastych form naturalnych [R=0,4]	szt	12,0000
122	KNR 2-21 701-1 Pielęgnacja krzewów liściastych R=0,5 [RMS=0,4]	szt	232,0000

**3 MAŁA ARCHITEKTURA****3.1 E-1 Ławka parkowa z oparciem wg PT**

123	Kalk. ind. Dostawa wraz z montażem, do zabetonowania: E-1 Ławka parkowa z oparciem wg PT	szt	8,0000
-----	---	-----	--------

**3.2 E-2 Ławka parkowa bez oparcia wg PT**

124	Kalk. ind. Dostawa wraz z montażem, do zabetonowania: E-1 Ławka parkowa bez oparcia wg PT	szt	5,0000
-----	--	-----	--------

**3.3 E-3 Tablica regulaminowa wg PT**

125	Kalk. ind. Dostawa wraz z montażem, do zabetonowania: E-3 Tablica regulaminowa wg PT	szt	2,0000
-----	---	-----	--------

**3.4 E-4 stojak rowerowy wg PT**

126	Kalk. ind. Dostawa wraz z montażem, do zabetonowania : E-4 stojak rowerowy wg PT	szt	15,0000
-----	---	-----	---------

**3.5 E-5 kosz na śmieci wg PT**

127	Kalk. ind. Dostawa wraz z montażem, do zabetonowania: E-5 kosz na śmieci wg PT - szt 5	szt	5,0000
-----	---	-----	--------

**3.6 E-6 barierki ochronne typu „U” wg PT**

128	Kalk. ind. Dostawa wraz z montażem, do zabetonowania: E-6 barierki ochronne typu „U” wg PT	szt	2,0000
-----	---	-----	--------

**3.7 E-7 samoobsługowa stacja naprawcza - rowerowa wg PT**

129	Kalk. ind. Dostawa wraz z montażem, do zabetonowania: E-7 samoobsługowa stacja naprawcza – rowerowa wg PT	kpl	1,0000
-----	--	-----	--------

**4 GRY PODWÓRKOWE**

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
<b>4.1</b>	<b>Gra podwórkowa - "KLASY"</b>		
130u	Kalk. 1-1 Dostawa wraz z montażem - Gra podwórkowa - "KLASY"	kpl	1,0000
<b>4.2</b>	<b>Gra podwórkowa - "TWISTER"</b>		
131u	Kalk. 1-1 Dostawa wraz z montażem - Gra podwórkowa - "TWISTER"	kpl	1,0000

----- Koniec wydruku -----