

---

## PRZEDMIAR ROBÓT nr 01

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45212200-8 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych

45112720-8 Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Centrum aktywności społeczno-gospodarczej "Stara Kotłownia"  
w Rejowcu Fabrycznym

ADRES INWESTYCJI : 22-170 Rejowiec Fabryczny, ul. Wschodnia 32, dz. nr: 33/6, 34/12,  
34/14, 34/5, 34/3, 35/4, 34/1, 35/7, 35/6, 36/4, 36/5 obręb 3

INWESTOR : Urząd Miasta w Rejowcu Fabrycznym

ADRES INWESTORA : 22-170 Rejowiec Fabryczny, ul. Lubelska 16

ZAKRES : Budowa drogi, chodników i parkingu - etap I

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

---

Słownie:

---

Sporządził :

Data opracowania:

## DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1	45110000-1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ZIEMNE	1.1	1.15
2	45233220-7	KONSTRUKCJA DRÓG PLACÓW I CHODNIKÓW	2.1	2.24
3	45342000-6	OGRODZENIE NA TYŁACH BUDYNKU NR 1	3.1	3.29

KSIĄŻKA OBMIARÓW

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>			<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ZIEMNE</b>			
1.1	D-01	<b>KNR 2-01 0121-02</b>  <b>Nr 1</b> <b>Nr 2</b> <b>Plac zabaw</b>	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych Powierzchnię przyjęto z tabeli robót ziemnych 3325 Minus powierzchnia uwzględniona przy wykonywaniu poszczególnych obiektów -194,84 -204,00 -486,33 A (obliczenia pomocnicze)  (2439,83)*0,0001	ha         ha	3 325,0000  -194,8400 -204,0000 -486,3300 ===== 2 439,8300  0,2440	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,2440</b>
1.2	D-01	<b>KNNR 1 0113-01</b>  <b>Nr 1</b> <b>Nr 2</b> <b>Plac zabaw</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek gr.warstwy do 15 cm (wraz z drobnymi elementami uzbrojenia terenu i krzewami) - analogia - mnożnik 2 do R Powierzchnię przyjęto z tabel robót ziemnych projektu drogowego 3325 Minus powierzchnia humusu zdjęta przy wykonywaniu poszczególnych obiektów -194,84 -204,00 -486,33	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3 325,00   -194,84 -204,00 -486,33	
					<b>RAZEM</b>	<b>2 439,83</b>
1.3	D-01	<b>KNNR 1 0113-02</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm Krotność = 5 2439,83	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2 439,83	
					<b>RAZEM</b>	<b>2 439,83</b>
1.4	B-01	<b>KNNR 1 0221-01</b>	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. I-II - odwiezienie humusu 2439,83*0,40	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  975,93	
					<b>RAZEM</b>	<b>975,93</b>
1.5	D-01	<b>KNNR 1 0208-02</b>	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) - odwiezienie humusu Krotność = 4 975,93 Minus objętość ponownego humusowania -(5490) *0,15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  975,93 -823,50	
					<b>RAZEM</b>	<b>152,43</b>
1.6	D-02	<b>KNNR 1 0202-08</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. Ziemia do usunięcia (z tabeli zbiorczej robót ziemnych) 6219,49 Minus wykopy pod poszczególne obiekty -(510,70+816,00+97,27) Minus objętość humusu -975,93	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  6 219,49 -1 423,97 -975,93	
					<b>RAZEM</b>	<b>3 819,59</b>
1.7	D-02	<b>KNNR 1 0208-02</b>	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) - odwiezienie zbędnego gruntu Krotność = 4 Z tabeli robót ziemnych 2799,00 Minus ziemia wywieziona przy wykonywaniu poszczególnych obiektów -(96,12+276,45+97,27)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  2 799,00 -469,84	
					<b>RAZEM</b>	<b>2 329,16</b>
1.8	D-02	<b>KNNR 1 0206-03</b>	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> , grunt kat.I-III - dowóz ziemi do zasypów Ziemia na nasypy (z tabeli zbiorczej robót ziemnych) 2090,20 Minus zasypy przy wykonywaniu poszczególnych obiektów -(414,58+539,55+97,24)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  2 090,20 -1 051,37	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 038,83</b>
1.9	D-02	<b>KNNR 1 0311-06</b>	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. III-IV przemieszczanego spycharkami lub zgarniarkami	m <sup>3</sup>		

KSIĄŻKA OBMIARÓW

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1038,07	m <sup>3</sup>	1 038,07	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 038,07</b>
1.10	D-02	<b>KNNR 1 0206-03</b>	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.lyżki 0.40 m3, grunt kat.I-III - dowóz humusu 5490 *0,15	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	823,50	
					<b>RAZEM</b>	<b>823,50</b>
1.11	D-02	<b>KNR 2-21 0218-01</b>	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim	m <sup>3</sup>		
			823,50	m <sup>3</sup>	823,50	
					<b>RAZEM</b>	<b>823,50</b>
1.12	D-02	<b>KNR 2-21 0209-01</b>	Ręczne rozrzucenie torfu na terenie płaskim grubość warstwy 2 cm	ha		
			5490*0,0001	ha	0,5490	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,5490</b>
1.13	D-02	<b>KNR 2-21 0215-01</b>	Ręczny wysiew nawozów mineralnych lub wapna nawozowego w terenie płaskim	ha		
			5490*0,0001	ha	0,5490	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,5490</b>
1.14	D-02	<b>KNR 2-21 0207-03</b>	Bronowanie mechaniczne kat. gruntu I-II	ha		
			0,5490	ha	0,5490	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,5490</b>
1.15	D-02	<b>KNR 2-21 0405-01</b>	Wykonanie trawników parkowych siewem na terenie płaskim przy uprawie mechanicznej na gruncie kat. I-II bez nawożenia	ha		
			0,5490	ha	0,5490	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,5490</b>
<b>2</b>		<b>KONSTRUKCJA DRÓG PLACÓW I CHODNIKÓW</b>				
2.1	D-03	<b>KNR 2-31 0101-01</b>	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm Powierzchnie i długości przyjęto z Planszy drogowej - rys. DW1 A. Powierzchnia chodników z kostki brukowej gr. 6 cm 515 A (obliczenia pomocnicze)  B. Powierzchnia dróg z kostki brukowej gr. 8 cm 2195 B (obliczenia pomocnicze)  C. Powierzchnia płyt ażurowych KARO gr. 10 cm 360,00 C (obliczenia pomocnicze)  D. Długość obrzeży chodnikowych 30x8 332 D (obliczenia pomocnicze)  E. Długość krawężników drogowych prostych 15x30 373 E (obliczenia pomocnicze)  F. Długość krawężników drogowych łukowych 15x30 48 F (obliczenia pomocnicze)  G. Długość krawężników drogowych wtopionych 12x30 120 G (obliczenia pomocnicze)  H. Długość palisad 51+21 H (obliczenia pomocnicze)  Powierzchnia dróg i chodników 515,00+2195,00+360,00 Powierzchnia rzutu obrzeży z ławami 332,00*0,20 Powierzchnia rzutu krawężników z ławami (373+120+48)*0,30 Powierzchnia rzutu palisad z ławami 72,00*0,40 I (suma częściowa)	m <sup>2</sup>		
					515,00	
					515,00	
					2 195,00	
					2 195,00	
					360,00	
					360,00	
					332,00	
					332,00	
					373,00	
					373,00	
					48,00	
					48,00	
					120,00	
					120,00	
					72,00	
					72,00	
				m <sup>2</sup>	3 070,00	
				m <sup>2</sup>	66,40	
				m <sup>2</sup>	162,30	
				m <sup>2</sup>	28,80	
					-----	

KSIĄŻKA OBMIARÓW

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			Powierzchnia placu zabaw 14,95*32,95	m <sup>2</sup>	3 327,50	
				m <sup>2</sup>	492,60	
					<b>RAZEM</b>	<b>3 820,10</b>
2.2	D-03	<b>KNR 2-31 0101-02</b>	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości - pod drogi i krawężniki Krotność = 4 3820,10 Minus powierzchnia chodników i rzutu obrzeży -(515+332,00*0,20)	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	3 820,10	
				m <sup>2</sup>	-581,40	
					<b>RAZEM</b>	<b>3 238,70</b>
2.3	D-03	<b>KNR 6 0103-03</b>	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 3820,10	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	3 820,10	
					<b>RAZEM</b>	<b>3 820,10</b>
2.4	D-04	<b>KNR 6 0104-01</b>	Warstwy odsączające z piasku zagęszczane mechanicznie do Id=0,99 o grubości 10 cm - pod nawierzchnię dróg i krawężników 3238,70 Minus plac zabaw -(492,60)	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	3 238,70	
				m <sup>2</sup>	-492,60	
					<b>RAZEM</b>	<b>2 746,10</b>
2.5	D-05	<b>KNR 6 0112-06</b>	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 15 cm - z pospółki: pod nawierzchnie jw. 2746,10	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	2 746,10	
					<b>RAZEM</b>	<b>2 746,10</b>
2.6	D-08	<b>KNR 2-31 0402-04</b>	Ława pod krawężniki betonowa z oporem - beton B10 (373+48+120)*(0,30*0,11+0,10*0,15)	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	25,97	
					<b>RAZEM</b>	<b>25,97</b>
2.7	D-08	<b>KNR 2-31 0402-05</b>	Ława pod krawężniki - dod.za wyk.ławy betonowej na łukach o prom.do 40 m (48)*(0,30*0,11+0,10*0,15)	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	2,30	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,30</b>
2.8	D-08	<b>KNR 2-31 0403-03</b>	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej 373,00+48,00 Minus krawężniki ACO KerbDrain® z polimerbetonu -46*0,50	m		
				m	421,00	
				m	-23,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>398,00</b>
2.9	D-08	<b>KNR 2-31 0403-03</b>	Krawężniki ACO KerbDrain® z polimerbetonu wystające o wym. 15x30,5 cm (długości 50 cm) na podsypce cem.piaskowej 46*0,50	m		
				m	23,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>23,00</b>
2.10	D-08	<b>KNR 2-31 0403-03</b>	Analogia - Krawężniki betonowe wtopione (na płask) o wym. 12x30 cm na podsypce cem.piaskowej 120,00	m		
				m	120,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>120,00</b>
2.11	D-08	<b>KNR 2-31 0403-07</b>	Krawężniki betonowe - dod.za ustawienie na łukach o prom.do 10 m 48,00	m		
				m	48,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>48,00</b>
2.12	D-08	<b>KNR 2-31 0402-04</b>	Analogia - Ława pod palisady betonowa z oporem - beton B10 (51+21)*(0,40*0,40-0,18*0,30)	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	7,63	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,63</b>
2.13	B-19	<b>AW</b>	Analiza własna - Montaż palisady NOSTALIT 18x18x120 cm kolor lub równoważnej 51,00	m		
				m	51,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>51,00</b>
2.14	B-17	<b>AW</b>	Analiza własna - Montaż palisady NOSTALIT 12x18x100 cm kolor lub równoważnej 21,00	m		
				m	21,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>21,00</b>
2.15	D-09	<b>KNR 2-31 0402-03</b>	Ława pod obrzeża betonowa zwykła - beton B10  Długość obrzeży z zestawienia 332 A (obliczenia pomocnicze)  332*0,20*0,10	m <sup>3</sup>		
					332,00	
					=====	
					332,00	
				m <sup>3</sup>	6,64	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,64</b>

KSIĄŻKA OBMIARÓW

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.16	D-09	<b>KNNR 6 0404-05</b>	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 332	m m	 332,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>332,00</b>
2.17	D-05	<b>KNNR 6 0113-02</b>	Podbudowa pod nawierzchnię z kostki z kruszywa łamanego (klińca) gr. 20 cm - pod jezdnie, miejsca postojowe i chodniki 2195+360+515	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3 070,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3 070,00</b>
2.18	D-06	<b>KNNR 6 0502-03</b>	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej PASSAGE gr. 8 cm kolor szary, na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm, wypełnienie spoin piaskiem lub równoważnej 2195-75,00-12,00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2 108,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2 108,00</b>
2.19	D-06	<b>KNNR 6 0502-03</b>	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej PASSAGE gr. 8 cm kolor grafit, na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm, wypełnienie spoin piaskiem lub równoważnej 75,00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 75,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>75,00</b>
2.20	D-06	<b>KNNR 6 0502-03</b>	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej PASSAGE gr. 8 cm kolor piaskowy, na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm, wypełnienie spoin piaskiem lub równoważnej 12,00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 12,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,00</b>
2.21	D-06	<b>KNNR 6 0502-02</b>	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej PASSAGE gr. 6 cm kolor szary, na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm, wypełnienie spoin piaskiem 515-94-100	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 321,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>321,00</b>
2.22	D-06	<b>KNNR 6 0502-02</b>	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej PASSAGE gr. 6 cm kolor grafit, na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm, wypełnienie spoin piaskiem lub równoważnej 94,00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 94,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>94,00</b>
2.23	D-06	<b>KNNR 6 0502-02</b>	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej PASSAGE gr. 6 cm kolor piaskowy, na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm, wypełnienie spoin piaskiem lub równoważnej 100,00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 100,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>100,00</b>
2.24	D-06	<b>AW</b>	Analogia - Nawierzchnia z płyt brukowych ażurowych Dunajec 50x50x10 cm na podsypce cementowo-piaskowej z przekładkami dystansowymi lub równoważnych Miejsca postojowe 360	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 360,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>360,00</b>
<b>3</b>		<b>OGRODZENIE NA TYŁACH BUDYNKU NR 1</b>				
3.1	B-18	<b>KNR 2-01 0119-03</b>	Analogia - Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - ogrodzenie w terenie równinnym 0,001*(0,15+3,51+29,71+26,31+4,77+1,75+7,89+0,15)	km km	 0,0742	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,0742</b>
3.2	B-18	<b>KNR 2-01 0301-03</b>	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - wykopy pod fundamenty ogrodzenia Objętość podsypki 0,30*0,90*(74,24-28*0,30-2,70) Objętość podwalin poniżej poziomu terenu 0,30*0,20*(74,24-28*0,30-2,70) Objętość słupków ogrodzeniowych i przybramowych poniżej poziomu terenu 1,20*0,30*0,30*28	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  17,05 3,79 3,02	
					<b>RAZEM</b>	<b>23,86</b>
3.3	B-18	<b>KNR 2-01 0214-04</b>	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 23,86	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 23,86	
					<b>RAZEM</b>	<b>23,86</b>
3.4	B-18	<b>KNR 2-01 0310-03</b>	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr. IV) Objętość podsypki i podwaliny 0,30*0,90*(74,24-28*0,30-2,70) Objętość wykopu w obrębie podwalin poniżej poziomu terenu 0,30*0,50*(74,24-28*0,30-2,70) Objętość wykopów w obrębie słupków ogrodzeniowych i przybramowych poniżej poziomu terenu 1,20*0,90*0,90*28 A (suma częściowa)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  17,05 9,47 27,22 -----	

KSIĄŻKA OBMIARÓW

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			Minus grunt wywieziony	m <sup>3</sup>	53,74	
			-23,86	m <sup>3</sup>	-23,86	
					<b>RAZEM</b>	<b>29,88</b>
3.5	B-18	<b>KNNR 1 0317-02</b>	Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. IV	m <sup>3</sup>		
			29,88	m <sup>3</sup>	29,88	
					<b>RAZEM</b>	<b>29,88</b>
3.6	B-04	<b>KNNR 2 1201-01</b>	Podkłady betonowe z betonu B10 pod stopy fundamentowe słupków gr. 10 cm Powierzchnia podkładów 0,50*0,50*28 A (obliczenia pomocnicze)	m <sup>3</sup>	7,00 =====	
			7,00 * 0,10	m <sup>3</sup>	7,00 0,70	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,70</b>
3.7	B-11	<b>KNR 2-02 0602-01</b>	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa - analogia - gruntowanie podłoża betonowego bitumicznym preparatem gruntującym Ceresit BT 26 - roztwór wodny 1:1 lub równoważny	m <sup>2</sup>		
			7,00	m <sup>2</sup>	7,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,00</b>
3.8	B-11	<b>KNR 2-02 0616-01</b>	Izolacje z papy asfaltowej na suchu pozioma - jedna warstwa - analogia - Membrana izolacyjna samoprzylepna Ceresit BT 21 lub równoważna	m <sup>2</sup>		
			7,00	m <sup>2</sup>	7,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,00</b>
3.9	B-18	<b>KNNR 2 0101-02 z.sz. 5.5.</b>	Deskowanie tradycyjne stóp betonowych lub żelbetowych - objętość nieprzekraczająca 1 m <sup>3</sup> w jednym miejscu - fundamenty pod słupki ogrodzeniowe	m <sup>2</sup>		
			0,30*4*1,50*28 -0,20*0,60*28*2	m <sup>2</sup>	43,68	
					<b>RAZEM</b>	<b>43,68</b>
3.10	B-18	<b>KNNR 2 0104-01</b>	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm - zbrojenie stóp - strzemiona fi 6 mm	t		
			0,001*(0,90*6*0,222)*28	t	0,034	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,034</b>
3.11	B-18	<b>KNNR 2 0104-04</b>	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - zbrojenie stóp - pręty pionowe fi 12 mm	t		
			0,001*(1,50*4*0,89)*28	t	0,150	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,150</b>
3.12	B-18	<b>KNR 2-02 0282-04</b>	Analogia - gniazda do osadzenia słupków ogrodzeniowych o głębokości do 0,5 m	szt.		
			28	szt.	28,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>28,00</b>
3.13	B-18	<b>KNNR 2 0107-02 z.sz. 5.5.</b>	Betonowanie stóp fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - objętość nieprzekraczająca 1 m <sup>3</sup> w jednym miejscu - stopy słupków ogrodzeniowych - beton B25	m <sup>3</sup>		
			0,30*0,30*1,50*28	m <sup>3</sup>	3,78	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,78</b>
3.14	B-14	<b>KNR 0-41 0102-01</b>	Analogia - zagruntowanie podłoża betonowego preparatem gruntującym Sopro KGD 751 - powierzchnie pionowe słupków ogrodzeniowych - poniżej poziomu terenu	m <sup>2</sup>		
			0,30*4*1,20*28 -0,20*0,30*28*2	m <sup>2</sup>	36,96	
					<b>RAZEM</b>	<b>36,96</b>
3.15	B-14	<b>KNR 0-29 0641-02</b>	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych poddanych działaniu wody pochodzącej z gruntu - analogia - Bitumiczna masa uszczelniająca dwuskładnikowa Sopro KD 754 lub równoważna - powierzchnie pionowe słupków ogrodzeniowych - poniżej poziomu terenu	m <sup>2</sup>		
			36,96	m <sup>2</sup>	36,96	
					<b>RAZEM</b>	<b>36,96</b>
3.16	B-18	<b>KNR 2-02 1101-07</b>	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - analogia - podbudowa z pospółki niesortowanej pod podwaliny (murki ogrodzeniowe)	m <sup>3</sup>		
			0,30*0,90*(74,24-28*0,30-2,70)	m <sup>3</sup>	17,05	
					<b>RAZEM</b>	<b>17,05</b>
3.17	B-04	<b>KNNR 2 1201-01</b>	Podkłady betonowe z betonu B10 pod podwaliny ogrodzeniowe Powierzchnia podkładów 0,30*(74,24-28*0,30-2,70) A (obliczenia pomocnicze)	m <sup>3</sup>	18,94 =====	
			18,94 * 0,10	m <sup>3</sup>	18,94 1,89	

## KSIĄŻKA OBMIARÓW

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>1,89</b>
3.18	B-11	<b>KNR 2-02 0602-01</b>	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa - analogia - gruntowanie podłoża betonowego bitumicznym preparatem gruntującym Ceresit BT 26 - roztwór wodny 1:1 lub równoważny	m <sup>2</sup>		
			18,94	m <sup>2</sup>	18,94	
					<b>RAZEM</b>	<b>18,94</b>
3.19	B-11	<b>KNR 2-02 0616-01</b>	Izolacje z papy asfaltowej na suchu pozioma - jedna warstwa - analogia - Membrana izolacyjna samoprzylepna Ceresit BT 21 lub równoważna	m <sup>2</sup>		
			18,94	m <sup>2</sup>	18,94	
					<b>RAZEM</b>	<b>18,94</b>
3.20	B-18	<b>KNNR 2 0101-03</b>	Deskowanie tradycyjne ścian prostych betonowych lub żelbetowych - deskowanie murków ogrodzeniowych	m <sup>2</sup>		
			0,60*2*(74,24-28*0,30-2,70)	m <sup>2</sup>	75,77	
					<b>RAZEM</b>	<b>75,77</b>
3.21	B-18	<b>KNNR 2 0104-01</b>	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm - zbrojenie podwalin ogrodzeniowych - strzemiona fi 6 mm co 15 cm	t		
			0,001*(1,30*0,222)*(74,24-28*0,30-2,70)/0,15	t	0,121	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,121</b>
3.22	B-18	<b>KNNR 2 0104-04</b>	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - zbrojenie podwalin ogrodzeniowych - 4 pręty podłużne fi 12 mm	t		
			0,001*(1,05*4*0,89)*(74,24-2,70)	t	0,267	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,267</b>
3.23	B-18	<b>KNNR 2 0107-04</b>	Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - murków ogrodzeniowych - beton B25	m <sup>3</sup>		
			0,60*0,20*(74,24-28*0,30-2,70)	m <sup>3</sup>	7,58	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,58</b>
3.24	B-14	<b>KNR 0-41 0102-01</b>	Analogia - zagruntowanie podłoża betonowego preparatem gruntującym Sopro KGD 751 - powierzchnie pionowe podwalin ogrodzeniowych - poniżej poziomu terenu	m <sup>2</sup>		
			0,30*2*(74,24-2,70)	m <sup>2</sup>	42,92	
					<b>RAZEM</b>	<b>42,92</b>
3.25	B-14	<b>KNR 0-29 0641-02</b>	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych poddanych działaniu wody pochodzącej z gruntu - analogia - Bitumiczna masa uszczelniająca dwuskładnikowa Sopro KD 754 lub równoważna - powierzchnie pionowe podwalin ogrodzeniowych - poniżej poziomu terenu	m <sup>2</sup>		
			42,92	m <sup>2</sup>	42,92	
					<b>RAZEM</b>	<b>42,92</b>
3.26	B-18	<b>KNR 0-17 2608-04</b>	Malowanie elementów betonowych ogrodzenia i muru oporowego preparatem Akrylbet - powierzchnie wystające ponad teren	m <sup>2</sup>		
			(74,24-2,70)*(0,30*2+0,20)+0,05*0,30*29*6	m <sup>2</sup>	59,84	
					<b>RAZEM</b>	<b>59,84</b>
3.27	B-18	<b>KNR 2-23 0401-01</b>	Analogia - Ogrodzenie z siatki na słupkach z rur stalowych o rozstawie 3.0 m i wysokości 3.0 m: słupki z rur fi 60,3x3,2 osadzone w gniazdach stóp żelbetowych, siatka ogrodzeniowa ślimakowa z drutu ocynkowanego powlekane PCV śr. 3.1 mm o oczkach 50x50 mm, elementy stalowe konstrukcji ogrodzenia malowane proszkowo. Ciężar elementów stalowych ogrodzenia: 470 kg - zgodnie z zestawieniem w tabeli na rys. AW-10	m		
			74,24-2*0,15	m	73,94	
			Minus wrota	m	-3,00	
			-(3,00)			
					<b>RAZEM</b>	<b>70,94</b>
3.28	B-18	<b>KNR 2-23 0401-02</b>	Analogia - Ogrodzenie boiska sportowego z siatki na słupkach z rur stalowych o rozstawie 3.0 m - potrącenie za każdy 1 m różnicy wysokości	m		
			Krotność = -1,2	m	70,94	
			70,94			
					<b>RAZEM</b>	<b>70,94</b>
3.29	B-18	<b>KNR 2-23 0402-01</b>	Analogia - Brama stalowa o wym. 300x200 cm w ogrodzeniu malowana proszkowo	szt.		
			1	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>



## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	acetylen techniczny	kg	0,106		
2.	azofoska	t	0,280		
3.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10	m <sup>3</sup>	44,491		
4.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 20	m <sup>3</sup>	1,419		
5.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 25	m <sup>3</sup>	11,568		
6.	Bitumiczna masa uszczelniająca dwuskładnikowa Sopro KD 754	kg	359,460		
7.	bitumiczny preparat gruntującym Ceresit BT 26 - roztwór wodny 1:1	kg	7,782		
8.	cement portlandzki 35 bez dodatków	t	34,463		
9.	Cement portlandzki CEM I 42,5 - w opakowaniu 25-50 kg	t	4,212		
10.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	1,631		
11.	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0,303		
12.	deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0,483		
13.	drewno na stemple budowlane iglaste	m <sup>3</sup>	0,044		
14.	drut stalowy okrągły miękki śr. 0.5mm	kg	4,392		
15.	farba olejna do gruntowania	dm <sup>3</sup>	0,560		
16.	Kostka brukowa PASSAGE gr. 6 cm kolor grafit lub równoważna	m <sup>2</sup>	95,880		
17.	Kostka brukowa PASSAGE gr. 6 cm kolor piaskowy lub równoważna	m <sup>2</sup>	102,000		
18.	Kostka brukowa PASSAGE gr. 6 cm kolor szary lub równoważna	m <sup>2</sup>	327,420		
19.	Kostka brukowa PASSAGE gr. 8 cm kolor grafit lub równoważna	m <sup>2</sup>	76,500		
20.	Kostka brukowa PASSAGE gr. 8 cm kolor piaskowy lub równoważna	m <sup>2</sup>	12,240		
21.	Kostka brukowa PASSAGE gr. 8 cm kolor szary lub równoważna	m <sup>2</sup>	2 150,160		
22.	Krawężniki ACO KerbDrain® z polimerbetonu wystające o wym. 15x30,5 cm (długości 50 cm) lub równoważne	szt	46,920		
23.	Krawężniki drogowe betonowe ścięte 100x30x15 cm	m	405,960		
24.	Krawężniki drogowe betonowe wtopione 100x30x12 cm	m	122,400		
25.	linka stalowa ocynkowana w otulinie PCW o śr. 5.3 mm	m	191,822		
26.	Membrana izolacyjna samoprzylepna Ceresit BT 21	m <sup>2</sup>	28,534		
27.	nasiona traw	kg	98,820		
28.	obrzeża betonowe 30x8 cm	m	338,640		
29.	Palisada NOSTALIT 12x18x100 cm kolor lub równoważna	szt.	119,000		
30.	Palisada NOSTALIT 18x18x120 cm kolor lub równoważna	szt.	289,000		
31.	piasek	m <sup>3</sup>	607,774		
32.	płyty brukowe ażurowe Dunajec 50x50x10 cm lub równoważne	szt	1 458,000		
33.	pospółka	m <sup>3</sup>	505,282		
34.	pospółka niesortowana	m <sup>3</sup>	18,414		
35.	preparat Akrylbet lub równoważny	dm <sup>3</sup>	17,952		
36.	Preparat gruntujący Sopro KGD 751	kg	5,480		
37.	Pręty stalowe okrągłe gładkie do zbrojenia betonu, o średnicy 6 mm, ze stali A-I	kg	155,930		
38.	Pręty stalowe okrągłe żebrowane skośnie do zbrojenia betonu, o średnicy 12 mm, ze stali A-III	kg	419,502		
39.	rozcieńczalnik	dm <sup>3</sup>	1,104		
40.	siatka ogrodzeniowa ślimakowa z drutu ocynkowanego powlekane PCV śr. 3.1 mm o oczkach 50x50 mm	m <sup>2</sup>	134,570		
41.	słupki drewniane iglaste śr.120mm	m <sup>3</sup>	0,039		
42.	słupki drewniane iglaste śr.70 mm	m <sup>3</sup>	0,008		
43.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m <sup>3</sup>	0,010		
44.	słupki i zastrzały z rur stalowych fi 60,3x3,2 malowane proszkowo	kg	470,000		
45.	tlen techniczny sprężony	m <sup>3</sup>	0,149		
46.	Tłucznie do nawierzni drogowych sortowane 31,5-63,0 mm	t	1 301,680		
47.	torf ogrodniczy	m <sup>3</sup>	109,800		
48.	woda	m <sup>3</sup>	347,820		
49.	wrota stalowe z furtkami malowane proszkowo	kg	178,000		
50.	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM					

Słowniec: