

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI: Boisko treningowe wraz z zagospodarowaniem terenu w postaci budowy oświetlenia i monitoringu, sieci kanalizacji deszczowej ze zbiornikiem retencyjnym i pompownią oraz wykonanie wysokiego ogrodzenia i piłkochwyłów

ADRES INWESTYCJI: Rozbórz, dz. 432, 433, 465/1, 465/2, 466 i 467

NAZWA INWESTORA: Gmina Przeworsk

ADRES INWESTORA: ul. Bernardyńska 1A, 37-200 Przeworsk

BRANŻE: budowlana; sanitarna; elektryczna; zagospodarowanie

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE: mgr inż. Kalamarz Janusz

DATA OPRACOWANIA: środa, 3 lipca 2024

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania  
środa, 3 lipca 2024

Data zatwierdzenia

## Działy

Lp.	Kod CPV	Nazwa działu	Od	Do
1		Roboty ziemne	1.1	1.3
2	45233200-1, Roboty w zakresie róż	Boisko	2.1.1	2.2.3
2.1		Budowa boiska	2.1.1	2.1.8
2.2		Wypożyczenie	2.2.1	2.2.3
3	45233220-7, Roboty w zakresie naw	Zagospodarowanie	3.1.1	3.2.2
3.1		Palisada i schody terenowe	3.1.1	3.1.6
3.2		Zieleń	3.2.1	3.2.2
4		Piłkochwyty i ogrodzenie	4.1	4.4
5		Kanalizacja deszczowa	5.1	5.14
6		Zbiornik i przepompownia	6.1	6.13
7		Oświetlenie terenu	7.1	7.9
8		Monitoring terenu	8.1	8.4
9		Lodowisko	9.1	9.2

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
1.1	KNR 2-01 0126-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 20 cm za pomocą spycharek	m2		
		$(54,89 + 2 * 2) * (34,49 + 2)$	m2	2 148,90	
				RAZEM	<b>2 148,90</b>
1.2	KNR 2-01 0212-05 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m3		
		$(34,49 + 1,66) * (54,89 + 1,62) * 0,74 + \text{poz.1.1} \{2\ 148,9\ \text{m}^2\} * 0,2 * 0,8$	m3	1 855,52	
				RAZEM	<b>1 855,52</b>
1.3	KNNR-W 10 2209-05	Formowanie i zagęszczanie nasypów mechanicznie - pospółka	m3		
		$(34,49 + 1,66) * (54,89 + 1,62) * (0,74 - 0,5)$	m3	490,28	
				RAZEM	<b>490,28</b>
<b>2</b>	<b>45233200-1, Roboty w zakresie róż</b>	<b>Boisko</b>			
<b>2.1</b>		<b>Budowa boiska</b>			
2.1.1	KNR 2-31 0104-03 0104-04	Warstwy odsączające z piasku na poszerzeniach, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm, piasek	m2		
		$(0,35 + 1,1 + 30 + 0,08 + 1,12) * 54,89$	m2	1 792,16	
				RAZEM	<b>1 792,16</b>
2.1.2	KNR 2-02 607-1	Geowłóknina	m2		
		poz.2.1.1 {1 792,16 m2}	m2	1 792,16	
				RAZEM	<b>1 792,16</b>
2.1.3	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm, piasek	m2		
		poz.2.1.1 {1 792,16 m2}	m2	1 792,16	
				RAZEM	<b>1 792,16</b>
2.1.4	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm, 31,5-63 mm	m2		
		poz.2.1.1 {1 792,16 m2}	m2	1 792,16	
				RAZEM	<b>1 792,16</b>
2.1.5	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm, 0-31,5 mm	m2		
		poz.2.1.1 {1 792,16 m2}	m2	1 792,16	
				RAZEM	<b>1 792,16</b>
2.1.6	KNR 2-31 0107-01	Wyrównanie istniejącej podbudowy z mialu kamiennego gr. 5 cm, 0-4 mm	m3		
		poz.2.1.1 {1 792,16 m2} * 0,05	m3	89,61	
				RAZEM	<b>89,61</b>
2.1.7	KNR 2-21 0401-02	Sztuczna trawa zasypiana piaskiem kwarcowym i granulatem EPDM 5 cm	m2		
		poz.2.1.1 {1 792,16 m2}	m2	1 792,16	
				RAZEM	<b>1 792,16</b>
2.1.8	analiza indywidualna	Oznakowanie boisk - wykonanie linii	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	<b>1,00</b>
<b>2.2</b>		<b>Wypożyczenie</b>			
2.2.1	KNR 2-01 311-2	Roboty ziemne poprzeczne na przerzut z wbudowaniem ziemi w nasyp, kat.gruntu III - wykop pod fundamenty	m3		
		$3,14 * 0,2 * 0,2 * 1,2 * 2 * 2$	m3	0,60	
				RAZEM	<b>0,60</b>
2.2.2	KNNR 2 106-2	Betonowanie konstrukcji niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym stóp i płyt fundamentowych	m3 beton u		
		poz.2.2.1 {0,6 m3}	m3 beton u	0,60	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	0,60
2.2.3	analiza indywidualna	Dostawa i montaż bramek aluminiowych treningowych 5,0x2,0m	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
3	45233220-7, Roboty w zakresie naw	Zagospodarowanie			
3.1		Palisada i schody terenowe			
3.1.1	KNR 2-31 0105-05 0105-06	Podsyпка cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 20 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2		
		4,16 * 2	m2	8,32	
				RAZEM	8,32
3.1.2	KNR 2-31 511-2	Nawierzchnie kostki brukowej betonowej gr.6 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		poz.3.1.1 {8,32 m2}	m2	8,32	
				RAZEM	8,32
3.1.3	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m3		
		(4,16 * 2 + 2) * 0,25 * 0,1	m3	0,26	
		2 * 7 * 0,25 * 0,1	m3	0,35	
		33,74 * 0,25 * 0,1	m3	0,84	
				RAZEM	1,45
3.1.4	KNR 2-31 402-3	Ławy betonowe zwykłe pod krawężniki	m3		
		0,38 * 0,25 * (4,16 * 2 + 2 + 2 * 7 + 33,74)	m3	5,52	
				RAZEM	5,52
3.1.5	KNR 2-31 407-3	Obrzeża betonowe o wym.30x8 na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m		
		2 * 7	m	14,00	
				RAZEM	14,00
3.1.6	KNR 2-31 403-3	Palisada 10x16x40 cm	m		
		4,16 * 2 + 2 + 33,74	m	44,06	
				RAZEM	44,06
3.2		Zieleń			
3.2.1	KNR 2-21 218-2	Rozścielanie ziemi urodzajnej na terenie płaskim, ręczne z transportem taczakami	m3		
		((54,89 + 1,62) * (33,74 + 0,08 + 1,12 + 2,61) - poz.2.1.1 {1 792,16 m2}) * 0,05	m3	16,49	
				RAZEM	16,49
3.2.2	KNR 2-21 401-5	Wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem, grunt kat.III	m2		
		((54,89 + 1,62) * (33,74 + 0,08 + 1,12 + 2,61) - poz.2.1.1 {1 792,16 m2})	m2	329,79	
				RAZEM	329,79
4		Piłkochwyty i ogrodzenie			
4.1	KNR 2-23 401-1	Dostawa i montaż piłkochwyków wys. 6 m	m		
		70	m	70,00	
				RAZEM	70,00
4.2	KNR 2-23 401-1	Dostawa i montaż ogrodzenia wys. 4 m	m		
		55	m	55,00	
				RAZEM	55,00
4.3	KNR 2-23 402-3	Furtka 150x250 cm z siatki stalowej	szt		
		3	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
4.4	KNR 2-23 402-1	Brama 400x400 cm z siatki stalowej	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>5</b>		<b>Kanalizacja deszczowa</b>			
5.1	KNR-W 2-01 0211-07	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. IV	m3		
		poz.5.5 {0,06 km} * 1000 * 2 * 2 * 0,8 + poz.5.11 {82 m} * 1,5 * 1,5	m3	376,50	
				RAZEM	<b>376,50</b>
5.2	KNR 2-01 0317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m -szerokość 0.8-1.5 m	m3		
		poz.5.1 {376,5 m3} / 0,8 * 0,2	m3	94,13	
				RAZEM	<b>94,13</b>
5.3	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		poz.5.1 {376,5 m3}	m3	376,50	
				RAZEM	<b>376,50</b>
5.4	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m	m3		
		poz.5.2 {94,13 m3}	m3	94,13	
				RAZEM	<b>94,13</b>
5.5	KNNR 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim	km		
		(poz.5.7 {25 m} + poz.5.8 {6 m} + poz.5.9 {25 m}) / 1000	km	0,06	
				RAZEM	<b>0,06</b>
5.6	KNR-W 2-18 0408-0101	Kanały z rur drenarskich PCW łączonych na wcisk o śr. zewn. 75 mm wraz z obsypaniem	m		
		290	m	290,00	
				RAZEM	<b>290,00</b>
5.7	KNR-W 2-18 0408-0202	Kanały z rur PCW klasy S łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		25	m	25,00	
				RAZEM	<b>25,00</b>
5.8	KNR-W 2-18 0408-0302	Kanały z rur PCW klasy S łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	<b>6,00</b>
5.9	KNR-W 2-18 0408-0402	Kanały z rur PCW klasy S łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
		25	m	25,00	
				RAZEM	<b>25,00</b>
5.10	KNR-W 2-18 0408-0502	Kanały z rur PCW klasy S łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
		22	m	22,00	
				RAZEM	<b>22,00</b>
5.11	KNNR 4 1009-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
		82	m	82,00	
				RAZEM	<b>82,00</b>
5.12	KNNR 4 1417-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 400 mm - zamknięcie stożkiem betonowym	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	<b>3,00</b>
5.13	KNNR 4 1417-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 600 mm - zamknięcie stożkiem betonowym	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	<b>2,00</b>
5.14	KNNR 4 1413-01	Studnie rozprężne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	<b>1,00</b>
<b>6</b>		<b>Zbiornik i przepompownia</b>			
6.1	KNR 2-10 0301-05	Wciskanie wibracyjne ścianek szczelnych stalowych z terenu lub rusztowań na głębokość 12 m w grunt kat. III	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	<b>30,00</b>
6.2	KNNR 1 0210-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi w gruncie kat. III-IV	m3		
		1069,91	m3	1 069,91	
				RAZEM	<b>1 069,91</b>

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6.3	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m <sup>3</sup>		
		poz.6.2 {1 069,91 m <sup>3</sup> } - poz.6.13 {923,63 m <sup>3</sup> }	m <sup>3</sup>	146,28	
				RAZEM	146,28
6.4	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 4	m <sup>3</sup>		
		poz.6.3 {146,28 m <sup>3</sup> }	m <sup>3</sup>	146,28	
				RAZEM	146,28
6.5	KNNR 2 1201-03 analogia	Podkłady z kruszywa	m <sup>3</sup>		
		15,53	m <sup>3</sup>	15,53	
				RAZEM	15,53
6.6	KNNR 2 1201-01	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki	m <sup>3</sup>		
		5,175	m <sup>3</sup>	5,18	
				RAZEM	5,18
6.7	KNNR 2 107-1	Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym ław fundamentowych	m <sup>3</sup> beton u		
		46,575	m <sup>3</sup> beton u	46,58	
				RAZEM	46,58
6.8	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm	t		
		1,432	t	1,43	
				RAZEM	1,43
6.9	KNNR 2 0104-05 analogia	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi - pasy	t		
		0,725	t	0,73	
				RAZEM	0,73
6.10	analiza indywidualna	Zbiornik retencyjny ze stali karbowanej HCTC o poj. 79 m <sup>3</sup>	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
6.11	analiza indywidualna	Przepompownia wody deszczowej, śr. 1200 mm, głęb. 7,1 m	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
6.12	KNR 2-10 0301-05 analogia	Wciskanie wibracyjne ścianek szczelnych stalowych z terenu lub rusztowań na głębokość 12 m w grunt kat. III - wyciąganie Krotność = 0,6	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
6.13	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV	m <sup>3</sup>		
		923,63	m <sup>3</sup>	923,63	
				RAZEM	923,63
7		<b>Oświetlenie terenu</b>			
7.1	KSNR 5 0801-02	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. III	m		
		80 * 3	m	240,00	
				RAZEM	240,00
7.2	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy taśmą ostrzegawczą z wkładką metalową	m		
		poz.7.5 {80 m}	m	80,000	
				RAZEM	80,000
7.3	KSNR 5 0804-01	Układanie rur osłonowych DVK 75	m		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
7.4	KNR 2-18 0413-01 analogia	Zamknięcie rur ochronnych manszetą EPDM typ N z opaskami nierdzewnymi	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
7.5	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych	m		
		poz. 7.6 {4 szt.} * 20	m	80,00	
				RAZEM	80,00
7.6	KSNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg z fundamentem	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
7.7	KSNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		poz. 7.6 {4 szt.}	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
7.8	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
7.9	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		poz. 7.6 {4 szt.} - 1	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
8		<b>Monitoring terenu</b>			
8.1	analiza indywidualna	Kamery IP, 8 MPx CMOS, rozdzielczość 4K, motozoom z autofocusem z uchwytem	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
8.2	KNR-W 2-01 0217-02	Wykopy rowów i kanałów melioracyjnych oraz wykopy przy regulacji rzek wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III o objętości do 1.50 m3/m	m3		
		poz. 8.4 {250 m}	m3	250,00	
				RAZEM	250,00
8.3	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		poz. 8.2 {250 m3}	m3	250,00	
				RAZEM	250,00
8.4	KNR-W 5-10 0101-01	Układanie przewodów FTPw żelowy do kamer	m		
		500 / 2	m	250,00	
				RAZEM	250,00
9		<b>Lodowisko</b>			
9.1	analiza indywidualna	Lodowisko z bandami i agregatem	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
9.2	analiza indywidualna	Rolba	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00

## Pozycje

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>1</b>		<b>Roboty ziemne</b>				
1.1	KNR 2-01 0126-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 20 cm za pomocą spycharek	m2	2 148,90		
1.2	KNR 2-01 0212-05 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m3	1 855,52		
1.3	KNNR-W 10 2209-05	Formowanie i zagęszczanie nasypów mechanicznie - pospółka	m3	490,28		
Razem dział: Roboty ziemne						
<b>2</b>	<b>45233200-1, Roboty w zakresie róż</b>	<b>Boisko</b>				
<b>2.1</b>		<b>Budowa boiska</b>				
2.1.1	KNR 2-31 0104-03 0104-04	Warstwy odsączające z piasku na poszerzeniach, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm, piasek	m2	1 792,16		
2.1.2	KNR 2-02 607-1	Geowłóknina	m2	1 792,16		
2.1.3	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm, piasek	m2	1 792,16		
2.1.4	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm, 31,5-63 mm	m2	1 792,16		
2.1.5	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm, 0-31,5 mm	m2	1 792,16		
2.1.6	KNR 2-31 0107-01	Wyrównanie istniejącej podbudowy z mialu kamiennego gr. 5 cm, 0-4 mm	m3	89,61		
2.1.7	KNR 2-21 0401-02	Sztuczna trawa zasypiana piaskiem kwarcowym i granulatem EPDM 5 cm	m2	1 792,16		
2.1.8	analiza indywidualna	Oznakowanie boisk - wykonanie linii	kpl.	1,00		
Razem dział: Budowa boiska						
<b>2.2</b>		<b>Wypożyczenie</b>				
2.2.1	KNR 2-01 311-2	Roboty ziemne poprzeczne na przerzut z wbudowaniem ziemi w nasyp, kat.gruntu III - wykop pod fundamenty	m3	0,60		
2.2.2	KNNR 2 106-2	Betonowanie konstrukcji niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym stóp i płyt fundamentowych	m3 betonu	0,60		
2.2.3	analiza indywidualna	Dostawa i montaż bramek aluminiowych treningowych 5,0x2,0m	szt	2,00		
Razem dział: Wypożyczenie						
Razem dział: Boisko						
<b>3</b>	<b>45233220-7, Roboty w zakresie naw</b>	<b>Zagospodarowanie</b>				
<b>3.1</b>		<b>Palisada i schody terenowe</b>				
3.1.1	KNR 2-31 0105-05 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 20 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2	8,32		
3.1.2	KNR 2-31 511-2	Nawierzchnie kostki brukowej betonowej gr.6 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej	m2	8,32		
3.1.3	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m3	1,45		
3.1.4	KNR 2-31 402-3	Ławy betonowe zwykłe pod krawężniki	m3	5,52		
3.1.5	KNR 2-31 407-3	Obrzeża betonowe o wym.30x8 na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m	14,00		
3.1.6	KNR 2-31 403-3	Palisada 10x16x40 cm	m	44,06		
Razem dział: Palisada i schody terenowe						
<b>3.2</b>		<b>Zieleń</b>				



## Pozycje

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3.2.1	KNR 2-21 218-2	Rozścielanie ziemi urodzajnej na terenie płaskim, ręczne z transportem taczkami	m3	16,49		
3.2.2	KNR 2-21 401-5	Wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem, grunt kat.III	m2	329,79		
Razem dział: Zielen						
Razem dział: Zagospodarowanie						
<b>4</b>		<b>Piłkochwyty i ogrodzenie</b>				
4.1	KNR 2-23 401-1	Dostawa i montaż piłkochwyty wys. 6 m	m	70,00		
4.2	KNR 2-23 401-1	Dostawa i montaż ogrodzenia wys. 4 m	m	55,00		
4.3	KNR 2-23 402-3	Furtka 150x250 cm z siatki stalowej	szt	3,00		
4.4	KNR 2-23 402-1	Brama 400x400 cm z siatki stalowej	szt	1,00		
Razem dział: Piłkochwyty i ogrodzenie						
<b>5</b>		<b>Kanalizacja deszczowa</b>				
5.1	KNR-W 2-01 0211-07	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorstwy 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. IV	m3	376,50		
5.2	KNR 2-01 0317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m -szerokość 0.8-1.5 m	m3	94,13		
5.3	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	376,50		
5.4	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m	m3	94,13		
5.5	KNNR 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim	km	0,06		
5.6	KNR-W 2-18 0408-0101	Kanały z rur drenarskich PCW łączonych na wcisk o śr. zewn. 75 mm wraz z obsypaniem	m	290,00		
5.7	KNR-W 2-18 0408-0202	Kanały z rur PCW klasy S łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	25,00		
5.8	KNR-W 2-18 0408-0302	Kanały z rur PCW klasy S łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	6,00		
5.9	KNR-W 2-18 0408-0402	Kanały z rur PCW klasy S łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m	25,00		
5.10	KNR-W 2-18 0408-0502	Kanały z rur PCW klasy S łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m	22,00		
5.11	KNNR 4 1009-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m	82,00		
5.12	KNNR 4 1417-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 400 mm - zamknięcie stożkiem betonowym	szt.	3,00		
5.13	KNNR 4 1417-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 600 mm - zamknięcie stożkiem betonowym	szt.	2,00		
5.14	KNNR 4 1413-01	Studnie rozprężne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.	1,00		
Razem dział: Kanalizacja deszczowa						
<b>6</b>		<b>Zbiornik i przepompownia</b>				
6.1	KNR 2-10 0301-05	Wciskanie wibracyjne ścianek szczelnych stalowych z terenu lub rusztowań na głębokość 12 m w grunt kat. III	m	30,00		
6.2	KNNR 1 0210-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiorstwy w gruncie kat. III-IV	m3	1 069,91		
6.3	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorstwy o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m3	146,28		
6.4	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 4	m3	146,28		
6.5	KNNR 2 1201-03 analogia	Podkłady z kruszywa	m3	15,53		

## Pozycje

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
6.6	KNNR 2 1201-01	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki	m3	5,18		
6.7	KNNR 2 107-1	Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym ław fundamentowych	m3 betonu	46,58		
6.8	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi zebrowanymi o śr. do 14 mm	t	1,43		
6.9	KNNR 2 0104-05 analogia	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi zebrowanymi - pasy	t	0,73		
6.10	analiza indywidualna	Zbiornik retencyjny ze stali karbowanej HCTC o poj. 79 m3	kpl	1,00		
6.11	analiza indywidualna	Przepompownia wody deszczowej, śr. 1200 mm, głęb. 7,1 m	kpl	1,00		
6.12	KNR 2-10 0301-05 analogia	Wciskanie wibracyjne ścianek szczelnych stalowych z terenu lub rusztowań na głębokość 12 m w grunt kat. III - wyciąganie Krotność = 0,6	m	30,00		
6.13	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV	m3	923,63		
Razem dział: Zbiornik i przepompownia						
<b>7</b>		<b>Oświetlenie terenu</b>				
7.1	KSNR 5 0801-02	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. III	m	240,00		
7.2	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy taśmą ostrzegawczą z wkładką metalową	m	80,000		
7.3	KSNR 5 0804-01	Układanie rur osłonowych DVK 75	m	30,00		
7.4	KNR 2-18 0413-01 analogia	Zamknięcie rur ochronnych manszetą EPDM typ N z opaskami nierdzewnymi	szt.	8,000		
7.5	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych	m	80,00		
7.6	KSNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg z fundamentem	szt.	4,00		
7.7	KSNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.	4,00		
7.8	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1,00		
7.9	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	3,00		
Razem dział: Oświetlenie terenu						
<b>8</b>		<b>Monitoring terenu</b>				
8.1	analiza indywidualna	Kamery IP, 8 MPx CMOS, rozdzielczość 4K, motozoom z autofocusem z uchwyt	szt.	3,00		
8.2	KNR-W 2-01 0217-02	Wykopy rowów i kanałów melioracyjnych oraz wykopy przy regulacji rzek wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III o objętości do 1.50 m3/m	m3	250,00		
8.3	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	250,00		
8.4	KNR-W 5-10 0101-01	Układanie przewodów FTPw żelowy do kamer	m	250,00		
Razem dział: Monitoring terenu						

## Pozycje

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>9</b>		<b>Lodowisko</b>				
9.1	analiza indywidualna	Lodowisko z bandami i agregatem	kpl.	1,00		
9.2	analiza indywidualna	Rolba	kpl.	1,00		
Razem dział: Lodowisko						
<b>Kosztorys netto</b>						
<b>VAT 23%</b>						
<b>Kosztorys brutto</b>						