

TWARDOGÓRA UL. SPORTOWA KD I WODOCIĄG KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 UL SPORTOWA					
1.1 KANALIZACJA DESZCZOWA					
1	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym ANALOGIA - KANALIZACJA DESZCZOWA 0.60	km		
d.1.	1		km	0.600	
				RAZEM	0.600
2	KNR-W 2-01 0803-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. IV, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m OBMIAR: 605 X 1.20 ŚREDNIO X 0.90 = 653.40 M3 653.40	m ³		
d.1.	1		m ³	653.400	
				RAZEM	653.400
3	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm OBMIAR: 605 X 0.10 = 60.50 M3 60.50	m ³		
d.1.	1		m ³	60.500	
				RAZEM	60.500
4	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - PRZYKANALIKI KD OBMIAR: 215 215	m		
d.1.	1		m	215.000	
				RAZEM	215.000
5	KNR-W 2-18 0408-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - KD 605	m		
d.1.	1		m	605.000	
				RAZEM	605.000
6	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 25	stud.		
d.1.	1		stud.	25.000	
				RAZEM	25.000
7	KNR-W 2-18 0524-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu 64	szt.		
d.1.	1		szt.	64.000	
				RAZEM	64.000
8	KNR 4-051 0310-04	Kanały rurowe - wstawienie w rurociąg trójnika kamionkowego kielichowego o średnicy nominalnej 300 mm uszczelnionego sznurem i cementem-PRZEPIĘCIA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY KS 4	szt.		
d.1.	1		szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
9	KNR-W 2-18 0706-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej 300 mm 25	odc. -1 prób.		
d.1.	1		odc. -1 prób.	25.000	
				RAZEM	25.000
10	KNR-W 2-01 0609-06	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa ANALOGIA - WYMIANA GRUNTU W WYKOPACH W ILOŚCI 50 % OBMIAR: 653.40 X 50 % 326.70 M3 M3 326.70	m ³		
d.1.	1		m ³	326.700	
				RAZEM	326.700
11	KNR-W 2-01 0232-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowładkowymi na odległość do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w haldach; grunt kat. III GRUNT Z WYMIANY - NA ODLEGŁOŚĆ DO 5 KM Krotność = 5 326.70	m ³		
d.1.	1		m ³	326.700	
				RAZEM	326.700
1.2 WODOCIĄG					
12	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym ANALOGIA - WODOCIĄG 0.35 0.45	km		
d.1.	2		km	0.45 0.350	
				RAZEM	0.350
13	KNR-W 2-01 0109-05	Ręczne ścinanie i karczowanie średniej gęstości krzaków i podsycia OBMIAR: 120 X 1.50 = 300 M2 = 0.03 ha 0.03	ha		
d.1.	2		ha	0.030	

TWARDOGÓRA UL. SPORTOWA KD I WODOCIĄGIĄSKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyciecznia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0.030
14	KNR-W 2- d.1. 01 0111-04 2	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie i kora bez wrzosu) z wywiezieniem	m ²		
		300	m ²	300.000	
				RAZEM	300.000
15	KNR-W 2- d.1. 01 0803-01 2	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. IV, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m OBMIAR: 350 X 1.60 X 0.90 = 504 M3	m ³		
		642 504 446 642	m ³	642 504.000 446	
				RAZEM	504.000
16	KNR 4-051 d.1. 0401-01 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grub. 10 cm OBMIAR: 504 X 0.90 = 453.60 M3	m ²		
		453.60 401,4	m ²	453.600 401,4	
				RAZEM	453.600
17	KNR-W 2- d.1. 18 0108-03 2	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
		350 446	m	350.000 446	
				RAZEM	350.000
18	KNR-W 2- d.1. 18 0219-04 2	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 100 mm	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
19	KNR-W 2- d.1. 18 0210-03 2	Zasuwy typu "E" kielichowe z obudową o śr.150-160 mm montowane na rurociągach PVC i PE - z nasuwką	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
20	KNR-W 2- d.1. 18 0214-05 2	Montaż trójnika kołnierzego Combi PN 6 i 16 atm o śr. 150 mm dla rur PE	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
21	KNR-W 2- d.1. 18 0804-04 2	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 160 mm PRZEPIĘCIE ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY	wcin.		
		2	wcin.	2.000	
				RAZEM	2.000
22	KNR-W 2- d.1. 18 0705-02 2	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 160 mm	200m -1 prób. 200m -1 prób.		
		2		2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNR-W 2- d.1. 18 0707-01 2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		2	odc.20 0m	2.000	
				RAZEM	2.000
24	KNR-W 2- d.1. 18 0708-01 2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm TRZYKROTNE PŁUKANIE Krotność = 3	odc.20 0m		
		2	odc.20 0m	2.000	
				RAZEM	2.000
25	KNR-W 2- d.1. 01 0809-06 2	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa ANALOGIA - WYMIANA GRUNTU SPOISTEGO W ILOŚCI 50 % OBMIAR: 0.50 X 504 = 252 M3	m ³		
		252 223 446 223	m ³	252.000 223	
				RAZEM	252.000
26	KNR-W 2- d.1. 01 0231-02 2	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lub na odkład; grunt kat. III NA ODLEGŁOŚĆ DO 5 KM Krotność = 5	m ³		
		262 223	m ³	262.000 223	

TWARDOGÓRA UL. SPORTOWA KD I WODOCIĄGIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	252.000
27	KNR-W 2-	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m ²		
d.1.	01 0505-01	OBMIAR: 270 X 3 = 810 M2			
2		700	m ²	700.000	
				RAZEM	700.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		UL SPORTOWA			
1.1		KANALIZACJA SANITARNA			
1	KNR-W 2- d.1. 01 0113-03 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym ANALOGIA - KANALIZACJA OBMIAR: = 0,450 KM 0,450 0,360	km km	 0,360 0,450	 RAZEM 0,450
2	KNR-W 2- d.1. 01 0803-01 1	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. IV, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m OBMIAR: 450 X 2,00 ŚREDNIO X 1,00 = 900 M3 900 718 353 718	m ³ m ³	 718 900,000	 RAZEM 900,000
3	KNR-W 2- d.1. 18 0511-01 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm OBMIAR: 450 X 0,10 = 45 M3 45 35,9 35,9	m ³ m ³	 35,9 45,000	 RAZEM 45,000
4	KNR-W 2- d.1. 18 0408-05 1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - KS 450 359	m m	 359 450,000	 RAZEM 450,000
5	KNR-W 2- d.1. 18 0513-03 1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m OBMIAR: KS = 43 SZT 43 10	stud. stud.	 10 43,000	 RAZEM 13,000
6	KNR 4-051 d.1. 0310-04 1	Kanały rurowe - wstawienie w rurociąg trójnika kamionkowego kielichowego o średnicy nominalnej 300 mm uszczelnionego sznurem i cementem- PRZEPIĘCIA ISTNIEJĄCYCH SIECI 2	szt. szt.	 2,000	 RAZEM 2,000
7	KNR-W 2- d.1. 18 0706-04 1	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej 300 mm 13	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 13,000	 RAZEM 13,000
8	KNR-W 2- d.1. 01 0609-06 1	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa ANALOGIA - WYMIANA GRUNTU W WYKOPACH W ILOŚCI 50 % OBMIAR: 900 X 50 % = 450 M3 450 359 718 359	m ³ m ³	 359 450,000	 RAZEM 450,000
9	KNR-W 2- d.1. 01 0232-02 1	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności tyżki 1,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III GRUNT Z WYMIANY - NA ODLEGŁOŚĆ DO 5 KM Krotność = 5 450 359	m ³ m ³	 359 450,000	 RAZEM 450,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 ULICA SPORTOWA					
1	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa	km		
d.1	0113-03	dróg w terenie równinnym	km	0.700	
		0.7		RAZEM	0.700
2	KNR-W 2-01	Mechaniczne karczowanie drzew z cięciem drewna piłą me-	szt.		
d.1	0101-01	chaniczną (śr. 10-15 cm)	szt.	3.000	
		3		RAZEM	3.000
3	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i	m ²		
d.1	0101-01	chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm-	m ²	5135.000	
		JEZDNIA = 5135 M2		RAZEM	5135.000
		5135			
4	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i	m ²		
d.1	0101-02	chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głąbo-	m ²	5135.000	
		kości		RAZEM	5135.000
		5135			
5	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i	m ²		
d.1	0101-01	chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm - DALSZE -	m ²	2567.500	
		DO GŁĘBOKOŚCI 40 + 25= 65 CM		RAZEM	2567.500
		OBMIAR: 5135 X 50 % = 2567.50 M3			
		Krotność = 2			
		2567.50			
6	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy	m ²		
d.1	0103-04	konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV- JEZDNIA	m ²	5135.000	
		5135		RAZEM	5135.000
7	KNR 2-31	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej	m ²		
d.1	0104-07	w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po	m ²	5135.000	
		zag. 10 cm-		RAZEM	5135.000
		JEZDNIA			
		5135			
8	KNR 2-31	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej	m ²		
d.1	0104-07	w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po	m ²	2567.500	
		zag. 10 cm - WYMIANA GRUNTU		RAZEM	2567.500
		Krotność = 4			
		2567.50			
9	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 1580 X 0.45 X 0.2 =	m ³		
d.1	0402-04	142.20 M3	m ³	142.200	
		142.20		RAZEM	142.200
10	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na	m		
d.1	0403-01	podsypance piaskowej	m	1580.000	
		1580		RAZEM	1580.000
11	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na pod-	m		
d.1	0403-05	sypance cementowo-piaskowej	m	71.500	
		ANALOGIA - ZAKOŃCZENIE NAWIERZCHNI		RAZEM	71.500
		OBMIAR: 11 X 6.50 = 71.50 M			
		71.50			
12	KNR 2-31	Krawężniki betonowe - dodatek za ustawienie na lukach o pro-	m		
d.1	0403-07	mieniu do 10 m	m	180.000	
		180		RAZEM	180.000
13	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości	m ²		
d.1	0114-05	po zagęszczeniu 15 cm- JEZDNIE	m ²	5135.000	
		5135 M2		RAZEM	5135.000
		5135			
14	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości	m ²		
d.1	0114-07	po zagęszczeniu 8 cm	m ²	5135.000	
		JEZDNIA		RAZEM	5135.000
		OBMIAR: 5135 M2			
		5135			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 2-31 d.1 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm 5135	m ² m ²	5135.000	5135.000
				RAZEM	5135.000
16	KNR 2-31 d.1 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm 5135	m ² m ²	5135.000	5135.000
				RAZEM	5135.000
17	KNR 2-31 d.1 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. 5135	m ² m ²	5135.000	5135.000
				RAZEM	5135.000
18	KNR-W 2-01 d.1 0232-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojem- ności tyłki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samo- wyladowczymi na odległość do 1 km - ziemia uprzednio zma- gazywana w hałdach; grunt kat. I-II- WYWIEZIENIE NAD- MIARU GRUNTU PO KORYTOWANIU OBMIAR: 5135 X 0.25 + 2567.50 X 0.40 = 2310.75 M3 2310,75	m ³ m ³	2310.750	2310.750
				RAZEM	2310.750
19	KNR-W 2-01 d.1 0505-04	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I- III 1500	m ² m ²	1500.000	1500.000
				RAZEM	1500.000
20	KNR 2-31 d.1 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych 44	szt. szt.	44.000	44.000
				RAZEM	44.000
21	KNR 2-31 d.1 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociagowych i gazowych 20	szt. szt.	20.000	20.000
				RAZEM	20.000
22	KNR 2-31 d.1 1406-05	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych 5	szt. szt.	5.000	5.000
				RAZEM	5.000

UL. SPORTOWA ŚCIEŻKA + CHODNIKI + ZJAZDKSIAŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym 0.70	km km	0.700	0.700
				RAZEM	0.700
2	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm- ŚCIEŻKA = 1620 M2 + ZJAZDY = 370 m2 + CHODNIKI 970 M2 = 2960 M2 341 598 2559	m ² m ²	2559 2960.000	2960.000
				RAZEM	2960.000
3	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości - JAK WYŻEJ - ZJAZDY Krotność = 4 370 341	m ² m ²	341 370.000	370.000
				RAZEM	370.000
4	KNR 2-31 0102-05	Wykonanie koryta na poszerzeniach chodników w gruncie kat. II-IV - 10 cm głębokości koryta - DO GŁĘBOKOŚCI 20 CM ŚCIEŻKA ROWEROWA - 1620 + CHODNIKI 970 = 2590 M2 Krotność = 2 598 2218	m ² m ²	2218 2590.000	2590.000
				RAZEM	2590.000
5	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV- ZJAZDY + ŚCIEŻKA ROWEROWA + CHODNIKI = 2960 M2 2559	m ² m ²	2559 2960.000	2960.000
				RAZEM	2960.000
6	KNR 2-31 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm- ZJAZDY, ŚCIEŻKA, CHODNIKI 2960 2559	m ² m ²	2559 2960.000	2960.000
				RAZEM	2960.000
7	KNR 2-31 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm - DODATKOWE 10 CM DLA CHODNIKÓW I ŚCIEŻKI 2590 2218	m ² m ²	2218 2590.000	2590.000
				RAZEM	2590.000
8	KNR 2-31 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła NA ZJAZDACH NA GRANICY Z POSESJĄ OBMIAR: 44 X 4.50 X 0.20 X 0.30 = 3.78 M3 3.24 12 3.24	m ³ m ³	3,24 3.780	3.780
				RAZEM	3.780
9	KNR 2-31 0403-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej 63	m m	63.000	63.000
				RAZEM	63.000
10	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm- ZJAZDY = 370 M2 341	m ² m ²	341 370.000	370.000
				RAZEM	370.000
11	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - LICZONE OD STRONY POSESJI OBMIAR: 1135 M 436 937	m m	937 1135.000	1135.000
				RAZEM	1135.000
12	KNR 2-31 0407-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem NA ZAKOŃCZENIACH NAWIERZCHNI IBMIAR: 11 X 2.0 + 8 X 2.50 = 42 M 42	m m	42.000	42.000
				RAZEM	42.000
13	KNR 0-11 0316-02	Nawierzchnie z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 80 mm typu 20 na podsypce piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem - CHODNIKI + ŚCIEŻKA ROWEROWA + ZJAZDY = 2960 M2 2559	m ² m ²	2559 2960.000	2960.000
				RAZEM	2960.000

UL. SPORTOWA ŚCIEŻKA + CHODNIKI + ZJAZDKSIAŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wylczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNR-W 2-01 0232-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. I-II- WYWIEZIENIE NADMIARU GRUNTU PO KORYTOWANIU - (970 + 1620) X 0.2 + 370 X 0.25 = 610 M3 X WSP. ZMNIEJSZAJĄCY 0.90 = 550 M3 550	m ³ m ³	 550.000	 550.000
				RAZEM	550.000
15	KNR-W 2-01 0505-04	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III 1700	m ² m ²	 1700.000	 1700.000
				RAZEM	1700.000
16	KNR 2-21 0213-01	Ręczne rozrzucenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim grubość warstwy 2 cm 0.17	ha ha	 0.170	 0.170
				RAZEM	0.170
17	KNR 2-21 0213-02	Ręczne rozrzucenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim - dodatek za każdy następny 1 cm grubość warstwy-DODATKOWE 2 CM Krotność = 2 0.17	ha ha	 0.170	 0.170
				RAZEM	0.170
18	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych I STU-DZIENEK WPUSTOWYCH 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
19	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociagowych i gazowych 15	szt. szt.	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
20	KNR 2-31 1406-05	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
21	KNR-W 2-01 0203-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - WYKOP POD NOWY RÓW W MIEJSCU PRZEDŁUŻENIA PRZEPUSTU NA UL. SPORTOWEJ - 10 X 2.0 X 0.7 X 0.5 = 7.0 M3 7	m ³ m ³	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
22	KNR 2-31 0605-02	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa betonowa- 5.0 x 0.5 x 0.5 = 1.25 m ³ 1.25	m ³ m ³	 1.250	 1.250
				RAZEM	1.250
23	KNR 2-31 0605-03	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o śr. 40 cm 2	ściank. ściank.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
24	KNR 2-31 0605-06	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o śr. 40 cm 4.5	m m	 4.500	 4.500
				RAZEM	4.500
25	KNR 2-31 0602-03	Obudowy wylotów kolektorów o śr. 40 cm z betonu 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
26	KNR-W 2-01 0415-02	Wyrównanie rowów i kanałów po koparkach - grubość nadmiaru gruntu do ścinania do 15 cm - kat. III 10 x 2.8 x 0.12 = 3.40 m ³ 3.40	m ³ m ³	 3.400	 3.400
				RAZEM	3.400
27	KNR-W 2-01 0516-04	Umocnienie skarp i dna rowów brukiem na podsypce cementowo-piaskowej - 10 x 3.2 = 32 m ² 32	m ² m ²	 32.000	 32.000
				RAZEM	32.000
28	KNR-W 2-01 0405-01	Filtr odwrotny czterowarstwowy w skarpach ziemnych budowli hydrotechnicznych - ANALOGIA - ZASYPANIE ISTNIEJĄCEGO PRZEBIEGU ROWU I ZAGĘSZCZENIE, POD WARSTWY KONSTRUKCYJNE ULICY - POZ. 40 - 7.0 M3	m ³		

UL. SPORTOWA ŚCIEŻKA + CHODNIKI + ZJAZDKSIAŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		7	m ³	7.000	
				RAZEM	7.000
29	KNR-W 2-01 0101-01	Mechaniczne karczowanie drzew z cięciem drewna piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm)	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
30	KNR-W 2-01 0105-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 10-15 cm)	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
31	KNR-W 2-01 0108-02	Mechaniczne karczowanie zagajników średniej gęstości	ha		
		0.025	ha	0.025	
				RAZEM	0.025

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Sieć wodociągowa Dn110 z przyłączami wody
ADRES INWESTYCJI : Twardogóra ul. Sportowa - dz. nr 41/2; 40/3; 40/4; 43/3; 214; 195 obręb Moszyce i 35.22/1 obr. Twardogóra
INWESTOR : ZGKIM w Twardogórze
ADRES INWESTORA : Twardogóra ul. Wrocławska 15
ADRES WYKONAWCY : nr 45231300-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
BRANŻA : sanitarna
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Paweł Walczak
DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2009

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
czerwiec 2009

Data zatwierdzenia

PAWEŁ WALCZAK
inż. Inżynierii Środowiska
Upraw. budowlano do projektowania i kierowania budową
bez ograniczeń w specjalności: sieci instalacje sanitarne.
Nr upraw. 343/75/Wwm; 479/02/WBPP; 230/89/UW
Bystre ul. Fiołkowa 20; 56-400 Oleśnica
REGON/142668/01; tel. 071-314-35-99; 600 493 834

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Sieć wodociągowa Dn110					
1.1 Roboty przygotowawcze ziemne i wykończeniowe					
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy wodociągu przez uprawnionego geodetę	km		
d.1.1	10111-01	0.2	km	0.200	
				RAZEM	0.200
2	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		
d.1.1	10307-04	(107.0+65.5)*1.6*0.9*30%	m ³	74.520	
				RAZEM	74.520
3	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV	m ³		
d.1.1	10210-03	#p2/0.3*0.7	m ³	173.880	
				RAZEM	173.880
4	KNNR 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m ³		
d.1.1	10318-03	#p2	m ³	74.520	
				RAZEM	74.520
5	KNNR 1	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami, grunt kat.gr. I-III - 80%	m ³		
d.1.1	10214-0401	#p3	m ³	173.880	
				RAZEM	173.880
6	KSNR 1	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV	m ²		
d.1.1	10317-04	(107.0+65.5)*1.5*2	m ²	517.500	
				RAZEM	517.500
7	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.lyżki 0.40 m ³ w ziemi zmagazynowanej w hałdach z transportem samochodami samowyladowczymi do 5 t na odległość do 1 km, grunt kat. I-III - odwóz nadmiaru ziemi	m ³		
d.1.1	10205-03	(107.0+65.5)*0.9*.25	m ³	38.813	
				RAZEM	38.813
8	KNNR 11	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych wykonywane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 5 m o normalnej wilgotności, przy zastosowaniu dowiezionej pospółki	m ³		
d.1.1	10501-0520	(107.0+65.5)*.8*0.10	m ³	13.800	
				RAZEM	13.800
9	KNNR 11	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych z wykopu z ich przesianiem	m ³		
d.1.1	10501-04	98.0*.8*0.30 (107.0+65.5)*.8*0.10	m ³ m ³	23.520 13.800	
				RAZEM	37.320
10	KNNR 4	Układanie mieszanki betonowej B-15w konstrukcjach -bloki oporowe, obetonowanie skrzynek	m ³		
d.1.1	11408-05	18*0.3*0.5*0.5	m ³	1.350	
				RAZEM	1.350
11	KNR-W 5-10	Układanie rur osłonowych AROT,a na istn. kablach telef./ energet.	m		
d.1.1	10303-02 analogia	3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
12	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.160	m		
d.1.1	10705-01 analogia	6.0	m	6.000	
				RAZEM	6.000
13	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z trylinki o grub. 15 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
d.1.1	10811-02 analogia	(3.5+52.5)*1.2	m ²	67.200	
				RAZEM	67.200
14	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni betonowej o grub. 12 cm	m ²		
d.1.1	10801-03 analogia	10.0*1.2	m ²	12.000	
				RAZEM	12.000
15	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m ²		
d.1.1	10803-01	5.0*1.2	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
16	KNR 2-31	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m ²		
d.1.1	10802-05	#p15	m ²	6.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	6.000
17	KNNR 6 d.1.1.0101-02	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 20 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników (107.0+65.5)*1.2	m ² m ²	207.000	
				RAZEM	207.000
18	KNNR 2-31 d.1.1.0105-07	Podsypka cem.-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz. #p17	m ² m ²	207.000	
				RAZEM	207.000
19	KNNR 2-31 d.1.1.0309-02	Nawierzchnia z płyt drogowych betonowych szesciokątnych o grub. 15 cm z wypełnieniem spoin piaskiem #p13	m ² m ²	67.200	
				RAZEM	67.200
20	KNNR 2-31 d.1.1.0308-01	Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna o grub.12 cm #p14	m ² m ²	12.000	
				RAZEM	12.000
21	KNNR 2-31 d.1.1.0107-02	Wyrownanie istniejącej podbudowy tłuczniem kamiennym sortowanym z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu ponad 10 cm #p15*1.15	m ³ m ³	0.900	
				RAZEM	0.900
22	KNNR 2-31 d.1.1.0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm #p15	m ² m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
23	KNNR 2-31 d.1.1.0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm #p15	m ² m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
24	KNNR 6 d.1.1.0203-02	Nawierzchnie z żużla paleniskowego na jezdniach - warstwa dolna o gr. 15 cm (107.0-10.0+5.0)*1.2	m ² m ²	122.400	
				RAZEM	122.400
25	KNNR 6 d.1.1.0203-04	Nawierzchnie z żużla paleniskowego na jezdniach - warstwa górna o gr. 8 cm #p24	m ² m ²	122.400	
				RAZEM	122.400
26	KNNR 1 d.1.1.0603-01 kalk. własna	Pompowanie z wykopu 30	godz. godz.	30.000	
				RAZEM	30.000
27	Kalkulacja d.1.1.własna	Opłata za zajęcie pasa drogi gminnej Organizacja ruchu zastępczego 1	opłata opłata	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNNR 1 d.1.1.0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - powykonawczy pomiar geodezyjny ułożonego rurociągu z naniesieniem na mapę 1	km km	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2 Roboty instalacyjne					
29	KNNR 4 d.1.2.11703-03 analogia	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PVC o śr. 110 mm 1	wcin. wcin.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNNR 4 d.1.2.11105-03	Zasowy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.100 mm 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
31	KNNR 4 d.1.2.11008-03	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 110 mm 107.0+65.5	m m	172.500	
				RAZEM	172.500
32	KNNR 4 d.1.2.11119-01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
33	KNNR 4 d.1.2.11606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PVC o śr. do 110 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
34	KNNR 4 d.1.21611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej rur 150 mm z pobraniem próbek wody dla "Sanepidu" 1	pkt pob. pkt pob.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNNR 4 d.1.21612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej rur 150 mm 1	pkt pob. pkt pob.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR 2-19 d.1.20219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 107.0+65.5	m	172.500	
				RAZEM	172.500
37	KNR 2-19 d.1.20134-02	Oznakowanie skrzynek zasuwowych i hydrantów na słupku stalowym 15	kpl. kpl.	15.000	
				RAZEM	15.000
2 Przyłącza wodociągowe					
2.1 Roboty ziemne i wykończeniowe					
38	KNNR 1 d.2.10210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III (5.0+5.5+26.5+19.0+7.5+3.0+3.0)*1.6*0.9*0.7	m ³ m ³	70.056	
				RAZEM	70.056
39	KNNR 1 d.2.10305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III #p38*30%/0.7	m ³ m ³	30.024	
				RAZEM	30.024
40	KSNR 1 d.2.10317-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV 69.5*1.5*0.5*2	m ² m ²	104.250	
				RAZEM	104.250
41	KNNR 11 d.2.10501-04	Podłoża i obсыпки z kruszyw naturalnych z wykupu z ich przesianiem 69.5*.8*.3	m ³ m ³	16.680	
				RAZEM	16.680
42	KNNR 1 d.2.10214-01	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II #p38	m ³ m ³	70.056	
				RAZEM	70.056
43	KNNR 1 d.2.10317-01	Zасыpywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III #p39	m ³ m ³	30.024	
				RAZEM	30.024
44	KNNR 4 d.2.11206-01 analogia	Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.I-II 8.5+8.5	m m	17.000	
				RAZEM	17.000
45	KNR 2-31 d.2.10805-01 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 2.0*1.2	m ² m ²	2.400	
				RAZEM	2.400
46	KNR 2-31 d.2.10105-07	Podsypka cem.-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz. #p45	m ² m ²	2.400	
				RAZEM	2.400
47	KNR 0-11 d.2.10316-03	Nawierzchnie z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 80 mm #p45	m ² m ²	2.400	
				RAZEM	2.400
48	KNR 7-28 d.2.10203-04	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg. 3	otw. otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
49	KNR 4-01 d.2.10206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm #p48	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.2 Roboty instalacyjne					
50	KNNR 11 d.2.20306-01	Nawiertki na istniejących rurociągach PCW o śr. zewn. 90-110 mm	kpl.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
51	KNNR 4 d.2.20122-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
52	KNNR 4 d.2.20130-03	Zawór antyskażeniowy (zwrotny) Dn 25	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
53	KNNR 11 d.2.20307-01	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32-50 mm	m		
		7.0+5.5+28.5+21.0+7.5+8.5+9.0	m	87.000	
				RAZEM	87.000
54	S-219 1100- d.2.203 analogia	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych z istn. przyłączem wody	złacz.		
		5	złacz.	5.000	
				RAZEM	5.000
55	KNR 4-02 d.2.20105-02 - analogia	Włączenie przyłącza do istn. instalacji wodoc. Dn 25	msc.		
		3	msc.	3.000	
				RAZEM	3.000
56	KNR 4-02 d.2.20133-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
57	KNR-W 4-02 d.2.20126-02	Wymiana wodomierza o śr. 20 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
58	KNR 2-15 d.2.20103-03	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 25 mm stalowe ocynk. o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		3.0	m	3.000	
				RAZEM	3.000
59	KSNR 4 d.2.20107-03 analogia	Zawór kulowy o śr. 25 mm zamykający przyłącze na dz. nr 41/2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3 Odcięcie "starego" przyłącza					
3.1 Roboty ziemne i wykończeniowe					
60	KNNR 1 d.3.10307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		
		2*1.5*0.9*1.6	m ³	4.320	
				RAZEM	4.320
61	KSNR 1 d.3.10317-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV	m ²		
		2*1.5*1.5*2	m ²	9.000	
				RAZEM	9.000
62	KNNR 1 d.3.10318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m ³		
		#p60	m ³	4.320	
				RAZEM	4.320
63	KNR AT-03 d.3.10101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gl. 6-10 cm	m		
		1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
64	KNR 2-31 d.3.10803-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m ²		
		1.2*1.5	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
65	KNR 2-31 d.3.10803-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości	m ²		
		Krotność = 5	m ²	1.800	
		#p64		RAZEM	1.800
66	KNR 2-31 d.3.10802-05	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m ²		
		#p64	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
67	KNNR 6 d.3.10101-02	Koryta wykonywane mechanicznie gl. 20 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników	m ²		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		#p64	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
68	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa	m ²		
d.3.1	10310-01	wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm	m ²	1.800	
		#p64		RAZEM	1.800
69	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa	m ²		
d.3.1	10310-05	ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm	m ²	1.800	
		#p64		RAZEM	1.800
3.2 Roboty instalacyjne					
70	KNR 4-02	Wstawienie korka z żeliwa ciągliwego ocynk. o śr. 50 mm w miejscu odcię-	szt.		
d.3.2	0107-06	cia przyłącza	szt.	1.000	
	analogia	1		RAZEM	1.000