Przedmiar robót

Nazwa kosztorysu:	**PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA ISTNIEJACEGO BUDYNKU BYŁEGO DOMU KULTURY PRZY UL. RYBNICKIEJ 29 W GLIWICACH – PRZYŁĄCZA, ZAGOSPODAROWANIE TERENU Z NAWIERZCHNIAMI, WYCINKĄ ZIELENI I ZABEZPIECZENIEM ISTNIEJĄCYCH DRZEW**
Nazwa obiektu lub robót:	**BUDYNEK DOMU KULTURY**
Nazwy i kody CPV:	**45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków** **45233260-9 Roboty budowlane w zakresie dróg pieszych** **45233330-1 Fundamentowanie ulic** **45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu**
Zamawiający:	**KATOWICKA SPECJALNA STREFA EKONOMICZNA S.A.UL. WOJEWÓDZKA 42, 40-026 KATOWICE**
Jednostka opracowująca:	**9780 ARCHITEKCI HOMIŃSKI JEZIERSKI SP.J., UL. POMORSKA 8/2, 30-039 KRAKÓW,**

Data opracowania:
2015-01-26

Autor opracowania:
inż. Marek Guziec, inż. bud. lądowego .....

Spis katalogów

Symbol	Nazwa katalogu, Wydanie
AT 11	
AT 12	
AT 13	
BC 2	
KNNR 5	Instalacje elektryczne i sieci zewnętrzne (Załącznik nr 1 MRRiB 26.09.2000)
KNNR 6	Nawierzchnie na drogach i ulicach (Załącznik nr 1 MRRiB 26.09.2000)
KNR 13	Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne z tworzyw sztucznych
KNR 201	Budowle i roboty ziemne (MGPiB, Kraków-Olsztyn 2004, Wyd. VII)
KNR 202	Konstrukcje budowlane
KNR 205	Konstrukcje metalowe
KNR 215	Instalacje wewnętrzne wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe i centralnego ogrzewania
KNR 216	Izolacje termiczne
KNR 218	Zewnętrzne sieci wodociągowe i kanalizacyjne
KNR 221	Tereny zieleni
KNR 222	Konstrukcje budowlane w zakresie budownictwa rolniczego
KNR 223	Terenowe urządzenia sportowe
KNR 225	Urządzenia placu budowy
KNR 231	Nawierzchnie na drogach i ulicach
KNR 401	Roboty remontowe budowlane
KNR 510	Elektroenergetyczne linie kablowe. Elektroenergetyczne linie napowietrzne niskiego napięcia. Oświetlenie ulic i placów. Sygnalizacja uliczna. (wersja Orgbud)
KNR 907	Roboty budowlane i geotechniczne z Leca KERAMZYTU (uzupełnienie KNR 2-02) ORGBUD-SERWIS, wydanie II, Poznań 2010 r.
KNR 908	Sieci kanalizacyjne z rur kamionkowych Keramo-Steinzeug oraz okładziny KeraLine (uzup. KNR 2-18), (Poznań 2004, Wyd.I)
KNR 926	Zewnętrzne odwodnienia liniowe Orgbud-Serwis, Poznań 2013
KNR 1313	Montaż maszyn, urządzeń rurociągów technologicznych oraz konstrukcji metalowych elektrowni, elektrociepłowni i ciepłowni zawodowych
KNR 9081	Sieci kanalizacyjne z rur kamionkowych Steinzeug-Keramo (uzup. KNR 2-18) Orgbud-Serwis, Poznań 2014, Wyd.II
KNR AL 1	
KNR AT 13	
KNRG 215	
KNRW 202	Konstrukcje budowlane (wersja Wacetob z 2003 r.)
KNRW 205	Konstrukcje metalowe (wersja Wacetob 1992r)
KNRW 215	Instalacje wewnętrzne wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe i centralnego ogrzewania (Wacetob 1998)
KNRW 218	Zewnętrzne sieci wodociągowe i kanalizacyjne (wersja Wacetob 1997r)
KNRW 219	Zewnętrzna sieć gazociągowa (wersja Wacetob 1992r + Uzupełnienie 1997)
KNRW 510	Elektroenergetyczne linie kablowe. Elektroenergetyczne linie napowietrzne niskiego napięcia. Oświetlenie ulic i placów. Sygnalizacja uliczna. (Wacetob 2000)
ORGB 202	
SEK 601	Roboty nawierzchniowe na drogach i ulicach. Roboty z zakresu ochrony środowiska. (Warszawa 2005, wyd.II poprawione i rozszerzone)
TPSA 40	Telekomunikacyjne sieci miejscowe (Uzupełnienie KNR 5-01)

Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót		Jm	Ilość
	Kosztorys	**PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA ISTNIEJACEGO BUDYNKU BYŁEGO DOMU KULTURY PRZY UL. RYBNICKIEJ 29 W GLIWICACH – PRZYŁĄCZA, ZAGOSPODAROWANIE TERENU Z NAWIERZCHNIAMI, WYCINKĄ ZIELENI I ZABEZPIECZENIEM ISTNIEJĄCYCH DRZEW**			
1	Grupa	**Wycinka drzew oraz zabezpieczenie drzew**			
1.1	Element	**Wycinka drzew i krzewów**			
1.1.1	KNR 201/103/1	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi˙10-15˙cm			
	Wyliczenie ilości robót:				
		6+2+1	9,0000		
		RAZEM:	9,0000	szt	9
1.1.2	KNR 201/103/2	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi˙16-25˙cm			
	Wyliczenie ilości robót:				
		23+2+27	52,0000		
		RAZEM:	52,0000	szt	52
1.1.3	KNR 201/103/3	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 26-35 cm			
	Wyliczenie ilości robót:				
		13+36	49,0000		
		RAZEM:	49,0000	szt	49
1.1.4	KNR 201/103/4	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi˙36-45˙cm			
	Wyliczenie ilości robót:				
		4+19+2	25,0000		
		RAZEM:	25,0000	szt	25
1.1.5	KNR 201/103/5	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi˙46-55˙cm			
	Wyliczenie ilości robót:				
		6+24+1+1	32,0000		
		RAZEM:	32,0000	szt	32
1.1.6	KNR 201/103/6	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi˙56-65˙cm			
	Wyliczenie ilości robót:				
		6+6+3+1+1	17,0000		
		RAZEM:	17,0000	szt	17
1.1.7	KNR 201/103/7	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi˙66-75˙cm			
	Wyliczenie ilości robót:				
		5+15+5+2+2+5	34,0000		
		RAZEM:	34,0000	szt	34
1.1.8	KNR 201/109/5	Ręczne ścinanie i karczowanie, krzaki i podszycia średniej gęstości			
	Wyliczenie ilości robót:				
		(23,7+9,6+15,9+4,9+4,9+9,6+23,7+4,9+5,7+2,5+1,5+3,8+0,9+0,9+0,8+0,6+0,5+0,6+0,9+ 0,4+1,1+1,1+0,9+0,8+3,1+1,5+1,1+12,0+3,1+3,1+9,00+9,6+3,1+7,0+1,3+0,2+3,1)/10000	0,0177		
		RAZEM:	0,0177	ha	0,018
1.1.9	KNR 201/105/1	Mechaniczne karczowanie pni, Fi˙10-15˙cm		szt	9
1.1.10	KNR 201/105/2	Mechaniczne karczowanie pni, Fi˙16-25˙cm		szt	52
1.1.11	KNR 201/105/3	Mechaniczne karczowanie pni, Fi 26-35 cm		szt	49
1.1.12	KNR 201/105/4	Mechaniczne karczowanie pni, Fi˙36-45˙cm		szt	25
1.1.13	KNR 201/105/5	Mechaniczne karczowanie pni, Fi˙46-55˙cm		szt	32
1.1.14	KNR 201/105/6	Mechaniczne karczowanie pni, Fi˙56-65˙cm		szt	17
1.1.15	KNR 201/105/7	Mechaniczne karczowanie pni, Fi˙66-75˙cm		szt	34
1.1.16	KNR 201/110/1	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2 km, dłużyce			
	Wyliczenie ilości robót:				
		3,14*0,15*0,15*4,00*218	61,6068		
		RAZEM:	61,6068	m3	61,61
1.1.17	KNR 201/110/2	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2 km, karpina			
	Wyliczenie ilości robót:				
		218*1,00	218,0000		
		RAZEM:	218,0000	mp	218,00
1.1.18	KNR 201/110/3	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2 km, gałęzie			
	Wyliczenie ilości robót:				
		218*2,00	436,0000		
		RAZEM:	436,0000	mp	436,00
1.1.19	KNR 201/111/2	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu, drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos z wywiezieniem		m2	1 671,00
1.2	Element	**Zabezpieczenie pni drzew**			
1.2.1	SEK 601/301/2	Zabezpieczenie drzew na okres wykonywania robót, drzewa o średnicy ponad 30 cm		szt	5
1.2.2	KNR 221/701/6	Pielęgnowanie drzew starszych sadzonych z bryłą korzeniową R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		szt	5
1.3	Element	**Opłata za wycinke drzew i krzewów wg preliminarza kosztów**			
1.3.1	Kalkulacja indywidualna	Opłata za wycinke drzew wg preliminarza kosztów		kpl	1
2	Grupa	**Przyłacza kanalizacji sanitarnej**			
2.1	Element	**Obsługa geodezyjna**			
2.1.1	KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych			
	Wyliczenie ilości robót:				
		(32,70+9,50)/1000	0,0422		
		RAZEM:	0,0422	km	0,04

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót			Jm	Ilość
2.2	Element	**Wykop pod kanalizację**				
2.2.1	AT 11/105/5 (1)	Wykopy liniowe o głębokości do 4,0˙m w umocnieniu typu box "Podlasie 2", wykop szerokości 1,0-1,5˙m, grunt kategorii III, wariant sprzętowy I				
	Wyliczenie ilości robót:					
	szerokośc wykopu 1,25 m	32,70*(2,41+3,29)*0,5*1,25+9,50*(2,58+2,25)*0,5*1,25		145,1719		
		-14,52		-14,5200		
			RAZEM:	130,6519	m3	130,65
2.2.2	AT 11/107/2 (1)	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych w umocnieniu słupowo-listwowym "Podlesie 3" - nakłady uzupełniające, wykop szerokości do 1,0˙m, grunt kategorii III, wariant sprzętowy I				
	Wyliczenie ilości robót:					
	przyjęto 10%	145,17*0,10		14,5170		
			RAZEM:	14,5170	m3	14,52
2.3	Element	**Zasyp wykopu pod kanalizację**				
2.3.1	AT 11/110/5 (1)	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o głębokości do 4,0˙m w umocnieniu "Podlesie ", wykop szerokości 1,0-1,5˙m, grunt kategorii III, wariant sprzętowy I				
	Wyliczenie ilości robót:					
	wykop	130,65+14,52		145,1700		
	minus zasypka piaskowa	-(32,70+9,50)*1,25*0,20		-10,5500		
	minus rurociąg DN 160	-3,14*0,08*0,08*(32,70+9,50)		-0,8481		
			RAZEM:	133,7719	m3	133,77
2.4	Element	**Odwóz nadmiaru ziemi na odl. 10 km**				
2.4.1	AT 11/108/2 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku, przewóz na odległość do 1˙km po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III, wariant sprzętowy I				
	Wyliczenie ilości robót:					
	wykop	130,65+14,52		145,1700		
	zasyp	-133,77		-133,7700		
			RAZEM:	11,4000	m3	11,40
2.4.2	AT 11/108/5 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku, dodatek za każde rozpoczęte 0,5˙km odległości transportu ponad 1˙km, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV, wariant sprzętowy I			m3	11,40
2.5	Element	**Rurociagi kanalizacyjne lite z PVC-U (SN 8 , klasa S)**				
2.5.1	KNR 218/501/3	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20˙cm				
	Wyliczenie ilości robót:					
		(9,50+11,10)*1,25		25,7500		
			RAZEM:	25,7500	m2	25,75
2.5.2	KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi˙160x4,7˙mm				
	Wyliczenie ilości robót:					
		9,50+11,10		20,6000		
			RAZEM:	20,6000	m	20,60
2.6	Element	**Przecisk pod ulicą Rybnicką**				
2.6.1	KNR 908/306/4	Wykonanie komór startowych dla przecisków sterowanych w technologii mikrotunelingu, dla kanałów z kamionkowych rur przeciskowych Keramo-Steinzeug, komora o gł. do 4,0˙m dla rur dł. 2,0˙m, grunt kat. III-IV			komora	1
2.6.2	KNR 9081/201/4 (1)	Kanały z kamionkowych rur przeciskowych DN150-250 mm o szczelności 2,4 bara, dopuszczonych do stosowania w ciągach komunikacyjnych, przy długości przecisku sterowanego z żerdzią pilotową ponad 20 m do 30 m, grunt kategorii III-IV			m	21,60
2.7	Element	**Studzienka kanalizacyjne z PVC Fi=600 mm z pokrywą żeliwną**				
2.7.1	KNRW 218/517/1 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN", Fi˙ 600˙mm przykrycie studni właz żeliwny lekki klasy A			szt	1
2.8	Element	**Studnie kanalizacyjne prefabrykowane betonowe na uszczelkach i z dnem szczelnym monolitycznym**				
2.8.1	KNR 218/504/4	Podłoża betonowe, grubości 20˙cm - beton C12/15				
	Wyliczenie ilości robót:					
		1,50*1,50*1		2,2500		
			RAZEM:	2,2500	m2	2,25
2.8.2	KNRW 218/518/5	Studnie kanalizacyjne fi =1000 mm , podstawa studni prefabrykowana			szt	1
2.8.3	KNRW 218/518/1	Studnie kanalizacyjne systemowe kręgi studni z rur Fi˙1000˙mm				
	Wyliczenie ilości robót:					
		2,5*1		2,5000		
			RAZEM:	2,5000	m	2,50
2.8.4	KNRW 218/518/7	Studnie kanalizacyjne systemowe , wyposażenie studni prefabrykowanej Fi 1000 mm - właz żeliwny typu lekkiego klasy A na zawiasie			kpl	1
2.9	Element	**Izolacja betonowych studni kanalizacyjnych**				
2.9.1	ORGB 202/618/2	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej - 2 warstwy				
	Wyliczenie ilości robót:					
	podstawa studni	1,50*1,50*1		2,2500		
			RAZEM:	2,2500	m2	2,25
2.9.2	KNR 202/603/9	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, roztwór asfaltowy, 1˙warstwa				
	Wyliczenie ilości robót:					
		2*3,14*0,50*2,58		8,1012		
			RAZEM:	8,1012	m2	8,10
2.9.3	KNR 202/603/10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, roztwór asfaltowy, dodatek za każdą następną warstwę			m2	8,10
2.9.4	KNR 202/603/1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, 1˙warstwa			m2	8,10
2.9.5	KNR 202/603/2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, dodatek za każdą następną warstwę			m2	8,10
2.10	Element	**Separator**				
2.10.1	KNR 218/504/4	Podłoża betonowe, grubości 20˙cm - beton C12/15				
	Wyliczenie ilości robót:					
		1,50*1,00		1,5000		
			RAZEM:	1,5000	m2	1,50

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót			Jm	Ilość
2.10.2	KNRW 218/518/5	Separator tłuszczu				
	Wyliczenie ilości robót:					
	separator EG05, 1,0 l/s, f-my Techneau	1		1,0000		
			RAZEM:	1,0000	szt	1
2.10.3	KNR 218/626/1	Nadstawka Ellipse z włazem żeliwnym			m	1,50
2.10.4	KNR AL 1/101/1	Alarm do osadników, 230V, kabel 10mb-AB010			szt.	1
2.11	Element	**Przecisk pod drogą**				
2.11.1	KNR 201/217/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15˙m3, grunt kategorii III				
	Wyliczenie ilości robót:					
		2,50*2,50*2,58		16,1250		
			RAZEM:	16,1250	m3	16,13
2.11.2	KNRW 218/301/2	Wykonanie przecisków do 20˙m, Dn˙800˙mm, grunt kategorii III-IV			m	21,60
2.11.3	KNRW 218/309/1	Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn˙100-300˙mm - rura kamionkowa kanalizacyjna z uszczelką typu VT, f-ma KERAMO			m	21,60
2.11.4	KNR 201/230/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10˙m, grunt kategorii I-III, spycharka 55˙kW (75˙KM)			m3	16,13
2.12	Element	**Próby szczelności sieci kanalizacyjnej**				
2.12.1	KNR 218/804/1 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn˙150˙mm				
	Wyliczenie ilości robót:					
		32,70+9,50		42,2000		
			RAZEM:	42,2000	m	42,20
3	Grupa	**Przyłacz kanalizacji deszczowej i odwodnienie dróg**				
3.1	Element	**Obsługa geodezyjna**				
3.1.1	KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych				
	Wyliczenie ilości robót:					
	kanalizacja deszczowa	(8,00+77,80+184,20)/1000		0,2700		
			RAZEM:	0,2700	km	0,27
3.2	Element	**Wykop pod kanalizację**				
3.2.1	AT 11/105/5 (1)	Wykopy liniowe o głębokości do 4,0˙m w umocnieniu typu box "Podlasie 2", wykop szerokości 1,0-1,5˙m, grunt kategorii III, wariant sprzętowy I				
	Wyliczenie ilości robót:					
	szerokośc wykopu 1,25 m	(1,96+2,29)*0,5*1,25*52,50+3,80*2,84*1,25+5,00*(1,98+1,19)*0,5*1,25+(1,65+2,03)*0,5*1,25*33,00+(1,78+1,16)*0,5*1,25*4,40+(1,72+1,16)*0,5*4,20*1,25+4,30*2,07*1,25+(1,96+1,77)*0,5*1,25*5,80+(1,96+1,89)*0,5*16,40*1,25+(1,86+0,48)*0,5*1,25*1,40+(1,86+1,49)*0,5*1,25*16,50+(1,49+0,48)*0,5*1,25*1,70+(1,82+0,93)*0,5*1,25*22,80+(0,48+0,93)*0,5*1,25*1,50+(1,73+0,93)*0,5*1,25*5,00+(1,39+0,48)*0,5*1,25*1,00+(2,04+1,16)*0,5*8,60+(1,96+0,48)*0,5*1,25*4,40+(1,68+1,16)*0,5*1,25*35,80+(1,69+1,16)*0,5*1,25*6,20+(2,03+1,30)*0,5*1,25*5,40+(2,00+1,58)*0,5*1,25*2,60		519,2975		
			RAZEM:	519,2975	m3	519,30
3.2.2	AT 11/107/2 (1)	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych w umocnieniu słupowo-listwowym "Podlesie 3" - nakłady uzupełniające, wykop szerokości do 1,0˙m, grunt kategorii III, wariant sprzętowy I				
	Wyliczenie ilości robót:					
	przyjęto 10%	519,30*0,10		51,9300		
			RAZEM:	51,9300	m3	51,93
3.3	Element	**Zasyp wykopu pod kanalizację**				
3.3.1	AT 11/110/5 (1)	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o głębokości do 4,0˙m w umocnieniu "Podlesie ", wykop szerokości 1,0-1,5˙m, grunt kategorii III, wariant sprzętowy I				
	Wyliczenie ilości robót:					
	wykop	519,30+51,93		571,2300		
	minus zasypka piaskowa	-318,75*0,20		-63,7500		
	minus rurociąg					
	DN 160	-3,14*0,08*0,08*169,20		-3,4002		
	DN 200	-3,14*0,10*0,10*77,80		-2,4429		
	DN 250	-3,14*0,125*0,125*8,00		-0,3925		
			RAZEM:	501,2444	m3	501,24
3.4	Element	**Odwóz nadmiaru ziemi na odl. 10 km**				
3.4.1	AT 11/108/2 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku, przewóz na odległość do 1˙km po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III, wariant sprzętowy I				
	Wyliczenie ilości robót:					
	wykop	519,30+51,93		571,2300		
	zasyp	-501,24		-501,2400		
			RAZEM:	69,9900	m3	69,99
3.4.2	AT 11/108/5 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku, dodatek za każde rozpoczęte 0,5˙km odległości transportu ponad 1˙km, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV, wariant sprzętowy I			m3	69,99
3.5	Element	**Rurociagi kanalizacyjne lite z PVC-U (SDR 34, SN8 , klasa S)**				
3.5.1	KNR 218/501/3	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20˙cm				
	Wyliczenie ilości robót:					
		(8,00+77,80+169,20)*1,25		318,7500		
			RAZEM:	318,7500	m2	318,75
3.5.2	KNRW 218/408/4	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi˙250x7,3˙mm				
	Wyliczenie ilości robót:					
	DN 250	8,00		8,0000		
			RAZEM:	8,0000	m	8,00
3.5.3	KNRW 218/408/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi˙200x5,9˙mm				
	Wyliczenie ilości robót:					
	DN 200	(52,80-8,00)+33,00		77,8000		
			RAZEM:	77,8000	m	77,80

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót		Jm	Ilość
3.5.4	KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi˙160x4,7 ˙mm			
	Wyliczenie ilości robót:				
	DN 160	3,80+5,00+4,20+4,40+4,30+5,80+17,80+19,60+35,30+5,00+1,00+8,60+4,40+35,80+6,20			
		+5,40+2,60	169,2000		
		6*2,50	15,0000		
		RAZEM:	184,2000	m	184,20
3.5.5	KNRW 218/421/3	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi˙200˙mm -trójnik		szt	5
3.5.6	KNRW 218/421/2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi˙160˙mm -trójnik		szt	3
3.5.7	KNRW 218/421/3	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi˙200˙mm -kolano		szt	5
3.5.8	KNRW 218/421/2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi˙160˙mm -kolano			
	Wyliczenie ilości robót:				
		3+6*2	15,0000		
		RAZEM:	15,0000	szt	15
3.5.9	KNRW 215/222/3	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi˙160˙mm - zasuwa burzowa		szt	3
3.6	Element	**Próby szczelności sieci kanalizacyjnej**			
3.6.1	KNR 218/804/1 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn˙150˙mm		m	184,20
3.6.2	KNR 218/804/2 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn˙200˙mm		m	77,80
3.6.3	KNR 218/804/3 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn˙250˙mm		m	8,00
3.7	Element	**Studzienka kanalizacyjne z PVC Fi=600 mm z pokrywą żeliwną**			
3.7.1	KNRW 218/517/1 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN", Fi˙ 600˙mm przykrycie studni właz żeliwny właz lekki klasy A		szt	3
3.8	Element	**Studzienka kanalizacyjne z PVC Fi=425 mm z pokrywą żeliwną**			
3.8.1	KNRW 218/517/1 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN", Fi˙ 425˙mm przykrycie studni pokrywą żeliwna właz lekki klasy A		szt	7
3.8.2	KNRW 218/517/1 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN", Fi˙ 425˙mm przykrycie studni pokrywą żeliwna właz ciężki klasy D		szt	4
3.9	Element	**Studnie kanalizacyjne prefabrykowane betonowe na uszczelkach i z dnem szczelnym monolitycznym**			
3.9.1	KNR 218/504/4	Podłoża betonowe, grubości 20˙cm - beton C12/15			
	Wyliczenie ilości robót:				
		1,50*1,50*4	9,0000		
		RAZEM:	9,0000	m2	9,00
3.9.2	KNRW 218/518/5	Studnie kanalizacyjne fi =1000 mm , podstawa studni prefabrykowana		szt	4
3.9.3	KNRW 218/518/1	Studnie kanalizacyjne systemowe kręgi studni z rur Fi˙1000˙mm			
	Wyliczenie ilości robót:				
		2,00*4	8,0000		
		RAZEM:	8,0000	m	8,00
3.9.4	KNRW 218/518/7	Studnie kanalizacyjne systemowe , wyposażenie studni prefabrykowanej Fi 1000 mm - właz żeliwny typu ciężkiego klasy D na zawiasie		kpl	3
3.9.5	KNRW 218/518/7	Studnie kanalizacyjne systemowe , wyposażenie studni prefabrykowanej Fi 1000 mm - właz żeliwny typu lekkiego klasy A na zawiasie		kpl	1
3.10	Element	**Izolacja betonowych studni kanalizacyjnych**			
3.10.1	ORGB 202/618/2	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej - 2 warstwy			
	Wyliczenie ilości robót:				
	podstawa studni	1,50*1,50*4	9,0000		
		RAZEM:	9,0000	m2	9,00
3.10.2	KNR 202/603/9	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, roztwór asfaltowy, 1˙warstwa			
	Wyliczenie ilości robót:				
		2*3,14*0,50*4*2,00	25,1200		
		RAZEM:	25,1200	m2	25,12
3.10.3	KNR 202/603/10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, roztwór asfaltowy, dodatek za każdą następną warstwę		m2	25,12
3.10.4	KNR 202/603/1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, 1˙warstwa		m2	25,12
3.10.5	KNR 202/603/2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, dodatek za każdą następną warstwę		m2	25,12
3.11	Element	**Rurociagi kanalizacyjne lite z PVC-U (SN 8 , klasa S) podejścia do studzienek ulicznych**			
3.11.1	KNR 218/501/3	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20˙cm			
	Wyliczenie ilości robót:				
		(3,30+10,30+3,20+3,20+1,80+1,80+1,70+4,70+0,80+5,00+7,40)*1,00	43,2000		
		RAZEM:	43,2000	m2	43,20
3.11.2	KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi˙160x4,7 ˙mm			
	Wyliczenie ilości robót:				
		5,80+2,70+3,90	12,4000		
		RAZEM:	12,4000	m	12,40
3.11.3	KNRW 218/421/2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi˙160˙mm		szt	12
3.12	Element	**Odwodnienie liniowe**			
3.12.1	KNR 926/111/4	Odwodnienia liniowe z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 200 mm i wysokości ponad 200 mm do 300 mm, klasa obciążenia D400			
	Wyliczenie ilości robót:				
	SUPER KS200, HAURATON	4,50+45,00+18,60+24,40	92,5000		
		RAZEM:	92,5000	m	92,50

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót			Jm	Ilość
3.12.2	KNR 926/106/3	Odwodnienia liniowe z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 150 mm i wysokości ponad 150 mm do 200 mm, klasa obciążenia C250				
	Wyliczenie ilości robót:					
	SUPER KS150, HAURATON	17,00		17,0000		
			RAZEM:	17,0000	m	17,00
3.12.3	KNR 926/103/2	Odwodnienia liniowe z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 100 mm i wysokości ponad 150 mm do 200 mm, klasa obciążenia B125				
	Wyliczenie ilości robót:					
	SUPER KS150, HAURATON	10,50+5,80		16,3000		
			RAZEM:	16,3000	m	16,30
3.12.4	KNR 926/201/1 (1)	Studzienki odpływowe odwodnienia liniowego z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 100 mm i wysokości do 300 mm, klasa obciążenia A15			kpl	2
3.12.5	KNR 926/203/1	Studzienki odpływowe odwodnienia liniowego z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 150 mm i wysokości do 300 mm, klasa obciążenia A15			kpl	1
3.12.6	KNR 926/205/4	Studzienki odpływowe odwodnienia liniowego z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 200 mm i wysokości do 300 mm, klasa obciążenia D400			kpl	7
3.12.7	KNRW 218/421/2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi˙160˙mm -syfon			szt	10
3.13	Element	**Przepompownia**				
3.13.1	Kalkulacja indywidualna	Kompaktowa przepompownia scieków przepompownia STAR1000 (dostawa i montaż)			kpl	1
3.14	Element	**Separator substancji ropopochodnych**				
3.14.1	KNR 201/205/2	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1˙km, koparka 0,15˙m3, grunt kategorii III			m3	11,50
3.14.2	KNR 201/215/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi na odkład, koparka 0,15˙m3, grunt kategorii III				
	Wyliczenie ilości robót:					
		5,00*2,00*2,00		20,0000		
	minus odwóz	-4,30*1,73*1,55		-11,5305		
			RAZEM:	8,4695	m3	8,47
3.14.3	KNR 202/1101/1 (4)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły - beton B-10				
	Wyliczenie ilości robót:					
		5,00*2,00*0,20		2,0000		
			RAZEM:	2,0000	m3	2,00
3.14.4	KNRW 218/518/5	Separator koalescencyjny z osadnikiem fi =1500 mm przepustowości Qnom=10,0l/s				
	Wyliczenie ilości robót:					
	Separator wykonany z kręgów żelbetowych dn 1500 , o wysokości osadnika 1130mm, pojemność magazynowania oleju 410 l, pojemność części osadowej 1070 l.	1		1,0000		
			RAZEM:	1,0000	szt	1
3.15	Element	**Rozbiórka i naprawa nawierzchni pod przyłacze kanalizacji deszczowej**				
3.15.1	KNR 231/801/7	Rozebranie podbudowy, z mas mineralno-bitumicznych; rozbiórka mechaniczna, grubość podbudowy 4˙cm			m2	25,00
3.15.2	KNR 231/801/8	Rozebranie podbudowy, z mas mineralno-bitumicznych; rozbiórka mechaniczna, dodatek za każdy następny 1˙cm grubości			m2	25,00
3.15.3	KNR 231/807/1	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej			m2	25,00
3.15.4	KNR 231/813/1	Rozebranie krawężników, betonowych 15x30˙cm			m	5,00
3.15.5	KNR 231/802/5	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, grubość podbudowy 15˙cm			m2	25,00
3.15.6	KNR 231/113/1	Podbudowy z gruntu stabilizowanego, wykonywane ręcznie, stabilizacja cementem			m2	25,00
3.15.7	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0-63 mm, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15˙cm			m2	25,00
3.15.8	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0-63 mm , warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1˙cm grubości			m2	25,00
3.15.9	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń-31,5 mm , warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8˙cm			m2	25,00
3.15.10	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1˙cm grubości			m2	25,00
3.15.11	KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła				
	Wyliczenie ilości robót:					
		5,00*0,09		0,4500		
			RAZEM:	0,4500	m3	0,45
3.15.12	KNR 231/403/3	Krawężniki betonowe, wystające 15x30˙cm na podsypce cementowo-piaskowej			m	5,00
3.15.13	KNR 231/407/4	Obrzeża betonowe, 30x8˙cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową			m	5,00
3.15.14	KNNR 6/502/3 (2)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8˙cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa			m2	25,00
3.16	Element	**Podejście pod rury spustowe**				
3.16.1	KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC-U łączone na wcisk, Fi˙160˙mm				
	Wyliczenie ilości robót:					
	Rura PVC-U, Dn160, SDR 34, SN8					
	podejścia do rur spustowych	5*2,00		10,0000		
			RAZEM:	10,0000	m	10,00
3.16.2	KNRW 218/421/2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi˙160˙mm - kolano				
	Wyliczenie ilości robót:					
		5*2		10,0000		
			RAZEM:	10,0000	szt	10
3.16.3	KNRW 215/215/5	Podrynnik żeliwny , Fi˙100˙mm			szt	5

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót			Jm	Ilość
4	Grupa	**Przyłacz wody**				
4.1	Element	**Obsługa geodezyjna**				
	Wyliczenie ilości robót:					
				RAZEM: 0,0000		
4.1.1	KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych				
	Wyliczenie ilości robót:					
		17,00/1000		0,0170		
				RAZEM: 0,0170	km	0,02
4.2	Element	**Wykop**				
4.2.1	KNR 218/501/2	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 15˙cm				
	Wyliczenie ilości robót:					
		17,00*0,60		10,2000		
				RAZEM: 10,2000	m2	10,20
4.2.2	KNR 201/702/4 (7)	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.6˙m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 1.2˙m			m	17,00
4.2.3	KNR 201/705/4 (4)	Mechaniczne zasypywanie rowów spycharkami, szerokość dna wykopu do 0.6˙m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 1.0˙m			m	17,00
4.3	Element	**Studnia wodomierzowa**				
4.3.1	KNRW 218/518/5	Studzienka wodomierzowa 1200x800 mm			szt	1
4.3.2	KNRW 215/131/4 (2)	Zawór antyskażeniowy BA Dn˙32˙mm			szt	1
4.3.3	KNRW 215/131/5 (2)	Zawór antyskażeniowy EA 271 Dn˙40˙mm			szt	1
4.3.4	KNRW 215/122/3 (2)	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach stalowych, Dn˙25˙mm			kpl	1
4.3.5	KNRW 215/140/3 (2)	Wodomierze skrzydełkowe, domowe Dn˙25˙mm				
	Wyliczenie ilości robót:					
	MWN 50 NUBIS POWOGAZ	1		1,0000		
				RAZEM: 1,0000	kpl	1
4.3.6	KNRW 215/130/4 (2)	Filtr do wody Dn˙32˙mm			szt	1
4.4	Element	**Rurociag fi= 40 mm z rur PE 100 TS SDR 11 PN16**				
4.4.1	KNRW 218/804/3	Odnogi wbudowane w istniejacy rurociąg z rur PE, rurociąg Fi˙110˙mm-Opaska do nawiercania HACOM na rurę PE nr kat. 5250 z przyłączem gwintowanym 1 1/4”			szt	1
4.4.2	KNRW 218/808/1 (1)	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączone metodą zgrzewania czołowego, rurociąg Fi˙40˙mm, nakłady liczone na 1mb przyłącza			m	17,00
4.4.3	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi			m	17,00
4.4.4	KNRW 218/213/1 (1)	Zasuwa typu "E" z obudową montowana na rurociągach PE, Fi˙32˙mm			kpl	1
4.4.5	KNRG 215/316/1	Przejścia szczelne przez ściane piwnic INTEGRA Fi 50 mm			szt	1
4.4.6	KNRW 218/115/1	Kształtki stalowe kołnierzowe, DN 32			szt	1
4.4.7	KNRW 218/212/1 (1)	Przejście PE/stal DN 40/32			kpl	1
4.5	Element	**Dezynfekcja rurociagu PE**				
4.5.1	KNRW 218/707/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200˙m) Dn˙do 150˙mm - rurociag Fi=63 mm			szt	1
4.5.2	KNRW 218/792/2	Dodatek lub potrącenie za dezynfekcję i płukanie rurociągów o długości innej niż 200 lub 500˙m (zależnie od średnicy), za każde rozpoczęte 10m (wg pkt.3.10. założeń szczegółowych), Fi˙80-100˙mm				
	Wyliczenie ilości robót:					
	Fi=63 mm	(17,00-200,0)/10,0		-18,3000		
				RAZEM: -18,3000	10 mb	-18,30
4.6	Element	**Płukanie rurociagu PE**				
4.6.1	KNRW 218/708/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200˙m) Dn˙do 150˙mm - rurociag Fi=63 mm			szt	1
4.6.2	KNRW 218/792/2	Dodatek lub potrącenie za dezynfekcję i płukanie rurociągów o długości innej niż 200 lub 500˙m (zależnie od średnicy), za każde rozpoczęte 10m (wg pkt.3.10. założeń szczegółowych), Fi˙80-100˙mm				
	Wyliczenie ilości robót:					
	Fi=63 mm	(17,00-200,0)/10,0		-18,3000		
				RAZEM: -18,3000	10 mb	-18,30
4.7	Element	**Próba szczelności rurociagu PE**				
4.7.1	KNRW 218/704/1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE , (rurociąg 200˙m) Dn˙90-110˙mm -- rurociag Fi=63 mm			próba	1
4.7.2	KNRW 218/791/2 (2)	Dodatek lub potrącenie za próby szczelności rurociągów o długości innej niż 200 lub 500˙m (zależnie od średnicy), za każde rozpoczęte 10m (wg pkt.3.8. założeń szczegółowych), Fi˙80-100˙mm, rury PE				
	Wyliczenie ilości robót:					
	Fi=63 mm	(17,00-200,0)/10,0		-18,3000		
				RAZEM: -18,3000	10 mb	-18,30
5	Grupa	**Przyłacz gazowy**				
5.1	Element	**Wykop**				
5.1.1	KNR 201/120/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych				
	Wyliczenie ilości robót:					
		17,00/1000		0,0170		
				RAZEM: 0,0170	km	0,02
5.1.2	KNR 201/702/4 (3)	Mechaniczne kopanie rowów koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.6˙m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.8˙m			m	17,00
5.1.3	KNR 510/301/2	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu o szerokości do 0,6˙m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			m	17,00
5.1.4	KNR 201/705/4 (3)	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli spycharkami, szerokość dna wykopu do 0.6˙m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.8˙m			m	17,00

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót			Jm	Ilość
5.2	Element	**Wpięcie do istniejącej sieci gazowej**				
5.2.1	KNRW 218/804/3	Odnogi wbudowane w istniejacy rurociąg z rur PE, rurociąg Fi˙200˙mm-Obejma siodłowa z odejściem kołnierzowym Fi=200/63 mm			szt	1
5.3	Element	**Rurociąg gazowy z PE**				
5.3.1	KNRW 219/301/4	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE), rury w zwojach, Dn˙40 mm			m	17,00
5.3.2	KNRW 219/134/2	Oznakowanie trasy gazociągu, na słupku stalowym			kpl	1
5.3.3	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi			m	17,00
5.3.4	KNRW 218/115/1	Kształtki stalowe kołnierzowe, DN 32			szt	1
5.3.5	KNRW 218/212/1 (1)	Przejście PE/stal DN 40/32			kpl	1
5.4	Element	**Rury ochronne na rurociagu gazu**				
5.4.1	KNRW 219/306/6 (1)	Rury ochronne (osłonowe), Fi˙125 mm, PE			m	7,00
5.5	Element	**Zasuwy do gazu**				
5.5.1	KNRW 219/304/2 (1)	Ustawianie zasuw, Dn˙40 mm - Hawle - nr kat. 4005			szt	1
5.6	Element	**Próby szczelności rurociagu gazowego**				
5.6.1	KNRW 219/211/1	Próby szczelności gazociągów na ciśnienie do 0.6 MPa, do Dn˙65 mm			m	17,00
5.7	Element	**Skrzynka gazomierzowa wraz z wyposażeniem**				
5.7.1	KNRW 219/305/7	Przyłącza domowe z rur PE 63 mm, rura ochronna do Fi˙125 mm-szafka gazowa o wym.130x90x25cm			szt	1
5.7.2	KNR 215/410/4 (2)	Zawór odcinajacy kołnierzowy Dn 50˙mm MAG-3			szt	1
5.7.3	AT 13/103/4 (1)	Osadzenie przepustów w ścianach lub stropach ceramicznych, przebicie o grubości 1/2 cegły, rura Fi do 80˙mm, ściana			szt	1
5.7.4	KNRW 215/308/2	Podejścia obustronne do gazomierzy, na ścianach - nakłady dodatkowe, Fi˙25˙mm			kpl	1
5.7.5	KNR 215/310/3	Kurki gazowe przelotowe, Fi 32˙mm			szt	1
5.7.6	KNR 215/310/1	Kurki gazowe przelotowe, Fi 15˙mm			szt	1
5.7.7	KNR 215/414/4	Zawór redukcyjny do gazu R25 Dn 65˙mm			szt	1
5.7.8	KNR 216/619/3	Izolacja taśmą Denso, plastyczną, rurociąg Fi˙66-95˙mm				
	Wyliczenie ilości robót:					
		2*3,14*0,0125*2,05		0,1609		
			RAZEM:	0,1609	m2	0,16
5.7.9	KNNR 5/410/5	Pomiarowy rejestrator impulsów MacR4 firmy Plum			szt	1
5.7.10	KNR 215/120/2	Szafka telemetrii typ 460.100 P firmy PLUM, o wym. 30x40x21cm			szt	1
5.7.11	KNNR 5/205/1	Kabel impulsowy łączący nadajnik gazomierza z rejestratorem			m	3,00
6	Grupa	**Instalacja do podlewania ogrodu**				
6.1	Element	**Obsługa geodezyjna**				
6.1.1	KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych				
	Wyliczenie ilości robót:					
		(70,00+165,00+149,00+127,00)/1000		0,5110		
			RAZEM:	0,5110	km	0,51
6.2	Element	**Wykop**				
6.2.1	KNR 201/702/4 (7)	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.6˙m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 1.2˙m				
	Wyliczenie ilości robót:					
		1,20+1,00+1,10+18,80+23,10+21,40+3,40		70,0000		
			RAZEM:	70,0000	m	70,00
6.2.2	KNR 201/705/4 (4)	Mechaniczne zasypywanie rowów spycharkami, szerokość dna wykopu do 0.6˙m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 1.0˙m			m	70,00
6.3	Element	**Rurociąg do śmietnika**				
6.3.1	KNRW 218/109/1 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi˙63˙mm				
	Wyliczenie ilości robót:					
		1,20+1,00+1,10+18,80+23,10+21,40+3,40		70,0000		
		3,00		3,0000		
			RAZEM:	73,0000	m	73,00
6.3.2	KNRW 218/110/1 (1)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 63˙mm				
	Wyliczenie ilości robót:					
		73,00/12+1		7,0833		
			RAZEM:	7,0833	złącze	7
6.3.3	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi			m	70,00
6.3.4	KNR 215/120/3	Drzwiczki stalowe do zaworów			szt	1
6.3.5	KNR 215/114/4	Zawory wypływowe, czerpalne, Dn˙32˙mm			szt	1
6.3.6	KNR AT 13/103/23	Osadzenie przepustów w ścianach lub stropach ceramicznych grubości 2 cegły, śr. rury do 110 mm			szt.	1
6.3.7	KNRG 215/316/1	Przejścia szczelne przez ściane piwnic INTEGRA Fi 63 mm			szt	1
6.4	Element	**Rurociąg do nawadniania ogrodu**				
6.4.1	KNR 201/702/2 (2)	Mechaniczne kopanie rowów koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.4˙m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.8˙m				
	Wyliczenie ilości robót:					
		165,00+149,00+127,00		441,0000		
	wykop ręczny	-44,10		-44,1000		
			RAZEM:	396,9000	m	396,90

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót			Jm	Ilość
6.4.2	KNR 201/701/2 (2)	Ręczne kopanie rowów szerokość dna do 0.4˙m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8˙m				
	Wyliczenie ilości robót:					
	10% ręcznie	441,00*0,10		44,1000		
			RAZEM:	44,1000	m	44,10
6.4.3	KNR 510/301/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4˙m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000				
	Wyliczenie ilości robót:					
		396,90+44,10		441,0000		
			RAZEM:	441,0000	m	441,00
6.4.4	KNR 201/704/2 (3)	Ręczne zasypywanie rowów , szerokość dna wykopu do 0.4˙m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8˙m			m	44,10
6.4.5	KNR 201/705/2 (3)	Mechaniczne zasypywanie rowów spycharkami, szerokość dna wykopu do 0.4˙m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.8˙m			m	396,90
6.4.6	KNRW 218/109/1 (2)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE Fi˙32˙mm			m	165,00
6.4.7	KNRW 218/109/1 (2)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE Fi˙40˙mm			m	149,00
6.4.8	KNRW 218/109/1 (2)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE Fi˙63˙mm			m	127,00
6.4.9	KNRW 218/110/1 (1)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 63˙mm				
	Wyliczenie ilości robót:					
	Kolano PE 63x63 4 szt.	4*2		8,0000		
	Trójnik PE 63-32-63 1 szt.	1*3		3,0000		
	Trójnik PE 63-40-63 2 szt.	2*3		6,0000		
	Trójnik PE 63-63-63 1 szt.	1*3		3,0000		
	Złączka redukcyjna PE 63-40 2 szt.	2*2		4,0000		
			RAZEM:	24,0000	złącze	24
6.4.10	KNRW 218/802/1 (1)	Odgałęzienie siodłowe jednostronne PE 40x 3/4'			szt	5
6.4.11	KNRW 218/802/1 (1)	Odgałęzienie siodłowe jednostronne PE 30x 3/4			szt	1
6.4.12	Kalkulacja indywidualna	Kształtki do instalacji nawadniania - dostawa				
	Wyliczenie ilości robót:					
	Kolano PE 32x32 10 szt. Kolano PE 40x40 15 szt. Kolano PE 63x63 4 szt. Trójnik PE 32-32-32 6 szt. Trójnik PE 40-32-40 13 szt. Trójnik PE 40-40-40 4 szt. Trójnik PE 63-32-63 1 szt. Trójnik PE 63-40-63 2 szt. Trójnik PE 63-63-63 1 szt. Złączka PE GW 32x1/2"gw 7 szt. Złączka PE GW 32x3/4"gw 23 szt. Złączka PE GZ 32x1"gz 6 szt. Złączka PE GZ 40x1,5"gz 10 szt. Złączka redukcyjna PE 40-32 8 szt.	1				
	Złączka redukcyjna PE 63-40 2 szt.			1,0000		
			RAZEM:	1,0000	kpl	1
6.4.13	KNRW 215/132/3 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn˙25˙mm				
	Wyliczenie ilości robót:					
		3		3,0000		
			RAZEM:	3,0000	szt	3
6.4.14	KNRW 215/132/4 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn˙32˙mm			szt	5
6.4.15	KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi˙160x5,2 ˙mm			m	31,00
6.4.16	KNRW 218/421/2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi˙160˙mm -trójnik			szt	2
6.4.17	KNRW 218/421/2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi˙160˙mm -kolano			szt	1
6.5	Element	**Linie kroplujące**				
6.5.1	KNR 13/128/1	Montaż linii kroplujących - robocizna			m	400,00
6.5.2	Kalkulacja indywidualna	Podziemny przewód nawadniający - linia kroplująca XFS2350100 -dostawa				
	Wyliczenie ilości robót:					
	Szpilka do przytwierdzania linii kroplującej -220 szt.	400		400,0000		
	Linia kroplująca XFS2350100 - 400 mb					
			RAZEM:	400,0000	m	400,00
6.5.3	Kalkulacja indywidualna	Przewód łączący SPX-FLEX-dostawa			m	30,00
6.5.4	Kalkulacja indywidualna	Kształtka połączeniowa SBE-075-dostawa			szt	54
6.5.5	Kalkulacja indywidualna	Kształtka połączeniowa SBE-050-dostawa			szt	4
6.5.6	Kalkulacja indywidualna	Złączka do linii kroplującej XFD-MA-050-dostawa			szt	5
6.5.7	Kalkulacja indywidualna	Złączka do linii kroplującej XFD-COUP-dostawa			szt	2

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót			Jm	Ilość
6.5.8	Kalkulacja indywidualna	Złączka do linii kroplującej BF-62-50-dostawa			szt	5
6.5.9	KNRW 215/132/1 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn˙15˙mm-Zawór 1'' XBER-12			szt	3
6.6	Element	**Elektrozawory**				
6.6.1	KNRW 215/131/1 (1)	Elektrozawór 100-PGA			szt	5
6.6.2	KNRW 215/131/1 (1)	Elektrozawór LFV-075			szt	3
6.6.3	KNR 215/120/4	Skrzynka zaworowa VBA 02672			szt	4
6.6.4	KNR 215/120/4	Skrzynka do elektrozaworów VBA 02673			szt	3
6.6.5	KNR 215/120/4	Skrzynka do elektrozaworów VBA 02675			szt	2
6.7	Element	**Zraszacze**				
6.7.1	KNRW 215/116/3 (3)	Dodatki za podejścia dopływowe do zraszaczy			szt	29
6.7.2	KNR 215/114/6	Zawory wypływowe, sieci tryskaczowej (zraszacze), Dn˙20˙mm -Rain Bird, Zraszacz 5000 PL-PC, dysza: 5000 MPR-35			szt	19
6.7.3	KNR 215/114/6	Zawory wypływowe, sieci tryskaczowej (zraszacze), Dn˙20˙mm -Rain Bird, Zraszacz 5000 PL-PC, dysza: 5000 MPR-30			szt	8
6.7.4	KNR 215/114/6	Zawory wypływowe, sieci tryskaczowej (zraszacze), Dn˙20˙mm -Rain Bird, głowica deszczująca 1804, dysza: R-VAN Performance 1318, redukcja zasięgu 20%				
	Wyliczenie ilości robót:					
	Rain Bird, głowica deszczująca 1804, dysza: R-VAN Performance 1318, redukcja zasięgu 20%	2		2,0000		
			RAZEM:	2,0000	szt	2
6.8	Element	**Instalacja elektryczna**				
6.8.1	KNNR 5/410/5	Czujnik wilgoltności gleby SMRT-Yi Rain Bird			szt	1
6.8.2	KNNR 5/203/1	Kabel irygacyjny 2-żyłowy			m	21,00
6.8.3	KNNR 5/203/1	Kabel irygacyjny 5-żyłowy			m	172,00
7	Grupa	**Roboty drogowe**				
7.1	Element	**Demontaż nawierzchni z kostki betonowej**				
7.1.1	KNR 231/806/6	Rozebranie nawierzchni z kostki podsypce cementowo-piaskowej, mechanicznie			m2	508,45
7.2	Element	**Rozbiórka krawężnika betonowego**				
7.2.1	KNR 231/813/3	Rozebranie krawężników, betonowych 15x30˙cm na podsypce cementowo-piaskowej			m	136,00
7.3	Element	**Wywóz gruzu z rozbiórki na odl. 10 km**				
7.3.1	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1˙km				
	Wyliczenie ilości robót:					
		136,00*0,15*0,30+508,45*0,08		46,7960		
			RAZEM:	46,7960	m3	46,80
7.3.2	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1˙km			m3	46,80
7.4	Element	**Utylizacja gruzu**				
7.4.1	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie i utylizację gruzu na składowisku odpadów				
	Wyliczenie ilości robót:					
	przyjeto ciężar gruzu 1,6 t/m3	46,80*1,60		74,8800		
			RAZEM:	74,8800	t	74,88
7.5	Element	**Obsługa geodezyjna**				
7.5.1	KNR 201/121/2	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych				
	Wyliczenie ilości robót:					
		1338,50*0,0001		0,1339		
			RAZEM:	0,1339	ha	0,134
7.6	Element	**Korytowanie**				
7.6.1	KNR 201/207/2 (2)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1˙km, koparka 1,20˙m3, grunt kategorii III, samochód 10-15˙t				
	Wyliczenie ilości robót:					
		1350,00*0,55		742,5000		
			RAZEM:	742,5000	m3	742,50
7.7	Element	**Odwóz nadmiaru ziemi na odl. 15 km**				
7.7.1	KNR 201/214/4 (3)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5˙km odległości transportu, ponad 1˙km samochodami samowyładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 10-15˙t			m3	742,50
7.8	Element	**Podbudowa pod drogi i ciagi piesze**				
7.8.1	KNR 231/103/2	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV			m2	1 350,00
7.8.2	KNR 231/113/1	Podbudowy z gruntu stabilizowanego, wykonywane ręcznie, stabilizacja cementem			m2	1 350,00
7.8.3	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0-63 mm, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15˙cm			m2	1 350,00
7.8.4	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0-63 mm , warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1˙cm grubości			m2	1 350,00
7.8.5	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń-31,5 mm , warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8˙cm			m2	1 350,00
7.8.6	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1˙cm grubości			m2	1 350,00
7.9	Element	**Nawierzchnia z kostki granitowej i płyt granitowych**				
7.9.1	KNR 231/302/4	Nawierzchnie z kostki kamiennej na podsypce cementowo-piaskowej, kostka nieregularna o wysokości 8˙cm				
	Wyliczenie ilości robót:					
		1338,50-115,00		1 223,5000		
			RAZEM:	1 223,5000	m2	1 223,50
7.9.2	KNR 231/502/4	Chodniki z płyt granitowych 35x90cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową			m2	126,50
7.10	Element	**Krawężnik granitowy**				
7.10.1	KNR 231/401/4	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x30˙cm, grunt kategorii III-IV			m	257,50
7.10.2	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem- beton C12/15				
	Wyliczenie ilości robót:					
		257,50*(0,35*0,15+0,06*0,010+0,20*0,10)		18,8233		
			RAZEM:	18,8233	m3	18,82
7.10.3	KNR 231/404/3	Krawężniki kamienne, wystające 20x25˙cm na podsypce cementowo-piaskowej			m	257,50
7.10.4	KNR 231/404/7	Krawężniki kamienne, dodatek za ustawienie krawężników na łukach o promieniu do 10˙m				
	Wyliczenie ilości robót:					
		7,80*2		15,6000		
			RAZEM:	15,6000	m	15,60

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót		Jm	Ilość
8	Grupa	**Ogrodzenie**			
8.1	Element	**Demontaż instniejącego ogrodzenia**			
8.1.1	KNR 225/308/2	Rozebranie ogrodzenia			
	Wyliczenie ilości robót:				
		(41,00+129,30+40,00+127,80)*1,50	507,1500		
		RAZEM:	507,1500	m2	507,15
8.2	Element	**Wywóz gruzu z demontażu ogrodzenia na odl. 20 km**			
8.2.1	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1˙km			
	Wyliczenie ilości robót:				
		41,00*0,25*1,20	12,3000		
		RAZEM:	12,3000	m3	12,30
8.2.2	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1˙km		m3	12,30
8.2.3	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie i utylizację gruzu na składowisku odpadów			
	Wyliczenie ilości robót:				
	przyjeto ciężar gruzu 1,6 t/m3	12,300*1,60	19,6800		
		RAZEM:	19,6800	t	19,68
8.3	Element	**Ogrodzenie panelowe Betafence Zenturo**			
8.3.1	KNR 202/1804/12	Orgodzenie z paneli Betafence Zenturo wys. 155 cm w kolorze grafitowym			
	Wyliczenie ilości robót:				
		128,30+39,30+124,70	292,3000		
		RAZEM:	292,3000	m	292,30
8.4	Element	**Ogrodzenie od ulicy**			
8.4.1	KNR 201/701/2 (2)	Ręczne kopanie rowów szerokość dna do 0.4˙m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8˙m			
	Wyliczenie ilości robót:				
		4,65+0,80+4,40+31,25	41,1000		
		RAZEM:	41,1000	m	41,10
8.4.2	KNR 202/1801/2	Cokoły z fundamentami, betonowe 0.20x0.30˙m, fundament 0.20x0.80˙m - beton C12/15		m	41,10
8.4.3	KNR 202/1801/5	Dodatek lub potrącenie za każde 10˙cm różnicy wysokości cokołu lub fundamentu betonowego		m	41,10
8.4.4	KNR 202/1805/11	Osadzenie przęseł ogrodzeniowych z kształtowników			
	Wyliczenie ilości robót:				
		1,11*41,10	45,6210		
		RAZEM:	45,6210	m2	45,62
8.5	Element	**Montaż bramy automatycznej**			
8.5.1	KNR 202/1808/1	Montaż bramy automatycznej		kpl	1
8.6	Element	**Montaz furtki**			
8.6.1	KNR 223/402/3	Furtka o wymiarach 100x200˙cm w środku przęsła R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		szt	1
9	Grupa	**Nawierzchnia patiów bocznych**			
9.1	Element	**Podbudowa**			
9.1.1	KNR 231/103/2	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV			
	Wyliczenie ilości robót:				
		1,20*5,10+40,00	46,1200		
		RAZEM:	46,1200	m2	46,12
9.1.2	KNR 231/113/1	Podbudowy z gruntu stabilizowanego, wykonywane ręcznie, stabilizacja cementem		m2	46,12
9.1.3	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0-31 mm, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15˙cm		m2	46,12
9.2	Element	**Nawierzchnia z kostki betonowej**			
9.2.1	KNR 231/511/3 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8˙cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka kolorowa-typu libet „Vertigo”		m2	46,12
10	Grupa	**Dojścia piesze**			
10.1	Element	**Korytowanie**			
10.1.1	KNR 201/307/2	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10˙m, kategoria gruntu III			
	Wyliczenie ilości robót:				
		(36,00*1,50+5,35*1,50*2)*2*0,25	35,0250		
		RAZEM:	35,0250	m3	35,03
10.1.2	KNR 201/307/6	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, dodatek za każde dalsze 10˙m odległości przewozu lub za każdy 1˙m różnicy wysokości terenu w górę, kategoria gruntu III		m3	35,03
10.2	Element	**Podbudowa**			
10.2.1	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0-31 mm, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15˙cm			
	Wyliczenie ilości robót:				
		(36,00*1,50+5,35*1,50*2)*2	140,1000		
		RAZEM:	140,1000	m2	140,10
10.3	Element	**Nawierzchnia**			
10.3.1	KNR 221/501/8 (1)	Układanie nawierzchni z płyt chodnikowych tarasowych Libet Trawertyn gr. 5 cm z pozostawieniem przerw w odstępach 15˙cm, ziemia urodzajna (humus) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		m2	140,10
11	Grupa	**Przebudowa przyłacza teletechnicznego**			
11.1	Element	**Obsługa geodezyjna**			
11.1.1	KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa lini energetycznej w terenie równinnym			
	Wyliczenie ilości robót:				
		24,00/1000	0,0240		
		RAZEM:	0,0240	km	0,02
11.2	Element	**Wykop**			
11.2.1	KNR 201/701/2 (3)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4˙m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0˙m		m	24,00
11.2.2	KNRW 510/301/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, rów szerokości do 0.4 m		m	24,00
11.2.3	KNRW 510/103/1 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych. Kable wielożyłowe układane ręcznie, kabel do 0.5 kg/m, przykrycie kabla folią -telekomunikacyjny kabel typu XzTKMXpw 5x4x0,5		m	24,00

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót			Jm	Ilość
11.2.4	KNR 201/704/2 (4)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4˙m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0˙m			m	24,00
11.3	Element	**Rury ochronne**				
11.3.1	KNRW 510/303/1	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, fi do 75 mm - rura opchronna AROT DVK 50			m	4,00
11.4	Element	**Kabel wewnatrz budynku**				
11.4.1	AT 13/104/22 (1)	Osadzenie przepustów w ścianach z betonu, przebicie długości 40˙cm, rura Fi do 80˙mm, ściana			szt	1
11.4.2	KNNR 5/103/5 (1)	Rury winidurowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Fi˙16			m	30,00
11.4.3	KNNR 5/203/4	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 50˙mm2- kabel typu XzTKMXpw 5x4x0,5			m	30,00
11.4.4	TPSA 40/601/3	Montaż głowic z zaciskami śrubowymi, głowica o 30 parach zacisków w łączówkach			szt	1
12	Grupa	**Nawierzchnia placu wejściowego - patio**				
12.1	Element	**Obsługa geodezyjna**				
12.1.1	KNR 201/121/2	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych				
	Wyliczenie ilości robót:					
		264,20*0,0001		0,0264		
			RAZEM:	0,0264	ha	0,026
12.2	Element	**Korytowanie**				
12.2.1	KNR 201/207/2 (2)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1˙km, koparka 1,20˙m3, grunt kategorii III, samochód 10-15˙t				
	Wyliczenie ilości robót:					
		264,20*0,40		105,6800		
			RAZEM:	105,6800	m3	105,68
12.3	Element	**Odwóz nadmiaru ziemi na odl. 15 km**				
12.3.1	KNR 201/214/4 (3)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5˙km odległości transportu, ponad 1˙km samochodami samowyładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 10-15˙t			m3	105,68
12.4	Element	**Podbudowa**				
12.4.1	KNR 231/103/2	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV				
	Wyliczenie ilości robót:					
		264,20		264,2000		
			RAZEM:	264,2000	m2	264,20
12.4.2	KNR 231/113/1	Podbudowy z gruntu stabilizowanego, wykonywane ręcznie, stabilizacja cementem			m2	264,20
12.4.3	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0-31 mm, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15˙cm			m2	264,20
12.4.4	KNR 231/105/7	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3˙cm			m2	264,20
12.5	Element	**Płyta betonowa gr. 14 cm z betonu architektonicznego**				
12.5.1	KNR 202/1101/1 (4)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły-beton C20/25 W8 beton architektoniczny ze zbrojeniem rozproszonym 25 kg/m3 włókien stalowych Baumix 60				
	Wyliczenie ilości robót:					
		264,20*0,14		36,9880		
			RAZEM:	36,9880	m3	36,99
12.6	Element	**Dylatacja płyty betonowej**				
12.6.1	KNNR 5/721/3	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z betonu, głębokość 5˙cm				
	Wyliczenie ilości robót:					
	dylatacja płyty w polach 600x600 cm	(264,20/36,00)*16,95		124,3942		
			RAZEM:	124,3942	m	124,39
12.6.2	BC 2/311/5 (2)	Wypełnienie spoin poziomych, pionowych i sufitowych elastyczną poliuretanową masą Asoflex-PU˙45, spoina o wymiarze 15x10˙mm, Aso-1K-Primer˙TKF			m	124,39
12.7	Element	**Meble ogrodowe**				
12.7.1	KNR 223/309/2 (1)	Montaż ławek parkowych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000				
	Wyliczenie ilości robót:					
	ławki parkowe o wymiarach 182x65x77cm, konstrukcja ze stopu aluminium malowanego proszkowo farbą strukturalną w kolorze RAL 9007, z siedziskiem drewnianym z lamelek akacjowych w wykończeniu matowym, na fundamencie betonowym po stronie Wykonawcy, np. MMCite Portiqoa, PQA151	2		2,0000		
			RAZEM:	2,0000	szt	2
12.7.2	KNR 223/309/7 (1)	Montaż koszy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000				
	Wyliczenie ilości robót:					
	koszy na śmieci śr. 39cm, wys. 94cm o poj. 45l, stalowych, malowanych proszkowo farbą strukturalną w kolorze RAL 9007, z obudową z pionowych drewnianych szczeblin akacjowych w wykończeniu matowym z popielnikiem ze stali nierdzewnej, na fundamencie betonowym po stronie Wykonawcy lub montaż do płyty patio, np. MMCite Diagonal DG 115rp	6		6,0000		
			RAZEM:	6,0000	szt	6

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót		Jm	Ilość
13	Grupa	**Mury oporowe , schody terenowe**			
13.1	Element	**Wykop pod mury oporowe ,schody terenowe i plac wejściowy**			
13.1.1	KNR 201/207/2 (2)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1˙km, koparka 1,20˙m3, grunt kategorii III, samochód 10-15˙t			
	Wyliczenie ilości robót:				
	plac wejściowy (patio) obniżenie + korytowanie pod podbudowę odwóz	264,19*(1,53+2,07)*0,5	475,5420		
	PKSO-2 , PKSO-2.1				
	odwóz	(10,67*1,45*1,76+5,395*1,76*0,5*1,25)	33,1643		
	PKSO-1 , PKSO-1.1 , PKSO-1.2, PKSO-1.3				
	odwóz	(39,76*1,44+5,00*1,50*1,61*0,5)	63,2919		
	PKSO-5 , PKSO-5.1 , PKSO-5.2, rampa				
	odwóz	(18,00*1,30*1,15+18,00*1,30*1,08*0,5)	39,5460		
	PKSO-4				
	PKSO-3 , PKSO-3.1 , PKSO-3.2				
	odwóz	3,50*3,15*1,27*0,5*2	14,0018		
	objętośc murów oporowych i schodów	15,28+52,94+77,81++4,30+20,89*0,12+22,05*0,13+27,00*0,12	158,9433		
		RAZEM:	784,4893	m3	784,49
13.1.2	KNR 201/218/5	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 1,20˙m3, grunt kategorii III			
	Wyliczenie ilości robót:				
	PKSO-2 , PKSO-2.1	(4,40+2,40)*0,5*2,65*(10,67+4,40*2)	175,4247		
	odwóz	-(10,67*1,45*1,76+5,395*1,76*0,5*1,25)	-33,1643		
	PKSO-1 , PKSO-1.1 , PKSO-1.2, PKSO-1.3	(6,95+4,60)*0,5*2,44*(14,42+3,10)-2,20*2,44	241,5063		
	odwóz	-(39,76*1,44+5,00*1,50*1,61*0,5)	-63,2919		
	PKSO-5 , PKSO-5.1 , PKSO-5.2, rampa	19,40*2,38+18,45*1,80*2,27+18,45*(2,65+1,25)*0,5*2,43	208,9840		
	odwóz	-(18,00*1,30*1,15+18,00*1,30*1,08*0,5)	-39,5460		
	PKSO-4	19,75*(2,93+1,59)*0,5*2,45	109,3558		
	PKSO-3 , PKSO-3.1 , PKSO-3.2	3,15*16,955*2,27	121,2367		
	odwóz	-3,50*3,15*1,27*0,5*2	-14,0018		
	minus wykop ręczny	-35,33	-35,3300		
		RAZEM:	671,1735	m3	671,17
13.1.3	KNR 201/307/2	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10˙m, kategoria gruntu III			
	Wyliczenie ilości robót:				
	przyjęto 5% robót ziemnych	0,05*706,51	35,3255		
		RAZEM:	35,3255	m3	35,33
13.2	Element	**Odwóz nadmiaru ziemi na odl. 20 km**			
13.2.1	KNR 201/214/4 (3)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5˙km odległości transportu, ponad 1˙km samochodami samowyładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 10-15˙t		m3	784,48
13.3	Element	**Zasyp murów oporowych**			
13.3.1	KNR 201/230/2 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10˙m, grunt kategorii IV, spycharka 55˙kW (75˙KM)			
	Wyliczenie ilości robót:				
		706,51-35,33	671,1800		
		RAZEM:	671,1800	m3	671,18
13.3.2	KNR 201/229/5 (1)	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych, nakłady dodatkowe za dalsze rozpoczęte 10˙m w przedziale 10-30˙m, grunt kategorii III, spycharka 55˙kW (75˙KM)		m3	671,18
13.3.3	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV		m3	671,18
13.3.4	KNR 201/320/5 (2)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0˙m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 1.6-2.5˙m			
	Wyliczenie ilości robót:				
	przyjeto 5% robót ziemnych	0,05*706,51	35,3255		
		RAZEM:	35,3255	m3	35,33
13.4	Element	**Fundament ściany oporowej**			
13.4.1	KNR 202/1101/1 (4)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły - beton C8/10			
	Wyliczenie ilości robót:				
	PKSO-1; 1,2; 1.3	23,12*1,45*0,10	3,3524		
	PKSO-5.1 ; 5.2	2,30*(19,75+18,00)*0,10	8,6825		
	PKSO-1.1	1,20*4,05*0,10	0,4860		
	PKSO-3.1 ; 3.2	1,45*15,86*0,10	2,2997		
	PKSO-5	1,45*3,66*0,10	0,5307		
	PKSO-2 , 2.1	1,45*11,92*0,10	1,7284		
	PKSO-4	1,45*19,75*0,10	2,8638		
		RAZEM:	19,9435	m3	19,94
13.4.2	KNR 202/238/2 (2)	Ściany oporowe żelbetowe - podstawa ściany (część pozioma), prostokątna, o stopie z zębem lub wrębem, beton podawany pompą-beton C20/25 W8 beton architektoniczny			
	Wyliczenie ilości robót:				
	PKSO-1; 1,2; 1.3	23,12*(1,35*0,30+0,14*0,25)	10,1728		
	PKSO-5.1 ; 5.2	(19,75+18,00)*(0,30*2,20+0,14*0,25*2)	27,5575		
	PKSO-1.1	4,05*(0,30*1,10+0,14*0,25)	1,4783		
	PKSO-3.1 ; 3.2	15,86*(0,30*1,35+0,14*0,25)	6,9784		
	PKSO-5	3,66*(0,30*1,35*0,14*0,25)	0,0519		
	PKSO-2 , 2.1	11,92*(0,30*1,35+0,14*0,25)	5,2448		
	PKSO-4	19,75*(0,30*1,35+0,14*0,25)	8,6900		
		RAZEM:	60,1737	m3	60,17

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót		Jm	Ilość
13.5	Element	**Ściana oporowa**			
13.5.1	KNR 202/239/4 (2)	Ściany oporowe żelbetowe (część pionowa) o wysokości do 3˙m, przekrój prostokątny, grubość do 25˙cm, beton podawany pompą-beton C20/25 W8 beton architektoniczny			
	Wyliczenie ilości robót:				
	PKSO-1; 1,2; 1.3	23,12*0,25*2,41	13,9298		
	PKSO-5.1 ; 5.2	(19,75+18,00)*0,25*3,07	28,9731		
	PKSO-1.1	4,05*0,25*2,41	2,4401		
	PKSO-3.1 ; 3.2	15,86*0,25*2,18	8,6437		
	PKSO-5	3,66*0,25*2,23	2,0405		
	PKSO-2 , 2.1	11,92*0,25*2,56	7,6288		
	PKSO-4	19,75*0,25*2,39	11,8006		
	faktura F3, porowatość P3, równomierność zabarwienia RZ3, kategorię deskowania KD3.				
		RAZEM:	75,4566	m3	75,46
13.5.2	KNR 202/617/8	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych, pionowe, taśma dylatacyjna PCW nr˙"3" zabetonowana			
	Wyliczenie ilości robót:				
		2,685+3,37*2	9,4250		
		RAZEM:	9,4250	m	9,43
13.5.3	KNR 202/617/2	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych, poziome, taśma dylatacyjna PCW nr˙"3" zabetonowana			
	Wyliczenie ilości robót:				
		2,20*2	4,4000		
		RAZEM:	4,4000	m	4,40
13.6	Element	**Schody przy murach oporowych**			
13.6.1	KNR 202/1101/1 (4)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły - beton C8/10			
	Wyliczenie ilości robót:				
	PKSZ-1 gr. 12 cm	1,70*5,00*0,10	0,8500		
	PKSZ-5 gr. 12 cm	5,35*1,20*0,10	0,6420		
	PKSZ-2+PKSZ-3 gr. 13 cm	3,175*(3,45+3,50)*0,10	2,2066		
	PKSZ-4 gr. 12 cm	3,15*2,10*0,10	0,6615		
		RAZEM:	4,3601	m3	4,36
13.6.2	KNR 202/206/1 (2)	Ściany betonowe, grubość 20˙cm, proste, wysokość do 3˙m, beton podawany pompą-beton C20/25 W8 beton architektoniczny			
	Wyliczenie ilości robót:				
	PKSZ-1 gr. 12 cm	1,70*0,60	1,0200		
	PKSZ-5 gr. 12 cm	1,20*0,60	0,7200		
	PKSZ-2+PKSZ-3 gr. 12 cm	(3,45+3,50)*0,60*2	8,3400		
	PKSZ-4 gr. 12 cm	2,10*0,60	1,2600		
		RAZEM:	11,3400	m2	11,34
13.6.3	KNR 202/206/5 (2)	Ściany betonowe, dodatek za każdy 1˙cm różnicy grubości ściany, beton podawany pompą-beton C20/25 W8 beton architektoniczny		m2	11,34
13.6.4	KNR 202/218/2 (2)	Schody żelbetowe, proste na płycie grubości 8˙cm, beton podawany pompą -beton C20/25 W8 beton architektoniczny			
	Wyliczenie ilości robót:				
	PKSZ-1 gr. 12 cm	1,70*5,00	8,5000		
	PKSZ-5 gr. 12 cm	5,35*1,20	6,4200		
	PKSZ-2+PKSZ-3 gr. 13 cm	3,175*(3,45+3,50)	22,0663		
	PKSZ-4 gr. 12 cm	3,15*2,10	6,6150		
	faktura F3, porowatość P3, równomierność zabarwienia RZ3, kategorię deskowania KD3.				
		RAZEM:	43,6013	m2	43,60
13.6.5	KNR 202/218/6 (2)	Schody żelbetowe, dodatek za każdy 1˙cm różnicy grubości płyty, beton podawany pompą-beton C20/25 W8 beton architektoniczny			
	Wyliczenie ilości robót:				
	PKSZ-1 gr. 12 cm	1,70*5,00	8,5000		
	PKSZ-5 gr. 12 cm	5,35*1,20	6,4200		
	PKSZ-4 gr. 12 cm	3,15*2,10	6,6150		
		RAZEM:	21,5350	m2	21,54
13.6.6	KNR 202/218/6 (2)	Schody żelbetowe, dodatek za każdy 1˙cm różnicy grubości płyty, beton podawany pompą-beton C20/25 W8 beton architektoniczny			
	Wyliczenie ilości robót:				
	PKSZ-2+PKSZ-3 gr. 13 cm	3,175*(3,45+3,50)	22,0663		
		RAZEM:	22,0663	m2	22,07
13.7	Element	**Rampa**			
13.7.1	KNR 202/1101/1 (4)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły - beton C8/10			
	Wyliczenie ilości robót:				
		18,00*1,50*0,10	2,7000		
		RAZEM:	2,7000	m3	2,70
13.7.2	KNR 202/216/2 (2)	Płyty żelbetowe, stropowe płaskie, grubość 15˙cm, beton podawany pompą-beton C20/25 W8 beton architektoniczny			
	Wyliczenie ilości robót:				
	rampa gr. 12 cm	18,00*1,50	27,0000		
		RAZEM:	27,0000	m2	27,00
13.7.3	KNR 202/216/5 (2)	Płyty żelbetowe, dodatek za każdy 1˙cm różnicy w grubości płyty, beton podawany pompą-beton C20/25 W8 beton architektoniczny			
	Wyliczenie ilości robót:				
	rampa gr. 12 cm	18,00*1,50	27,0000		
		RAZEM:	27,0000	m2	27,00

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót			Jm	Ilość
13.8	Element	**Zbrojenie murów oporowych i schodów zewnetrznych**				
13.8.1	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14˙mm				
	Wyliczenie ilości robót:					
	WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ P.K.S.O-1 ,1.2, 1.3	1401,36*0,001		1,4014		
	WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ P.K.S.O-1.1	226,73*0,001		0,2267		
	WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ P.K.S.O-2 , 2.1	750,89*0,001		0,7509		
	WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ P.K.S.O-4	1231,20*0,001		1,2312		
	WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ P.K.S.O-3, 3.1, 3.2	937,97*0,001		0,9380		
	WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ P.K.S.O-5	218,53*0,001		0,2185		
	WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ P.K.S.O-5.1, 5.2	2544,20*0,001		2,5442		
	WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ (naroża)	146,52*0,001		0,1465		
	WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ P.K.S.Z.-2 , 3	397,00*0,001		0,3970		
	WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ P.K.S.Z.-4	116,00*0,001		0,1160		
	WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ P.K.S.Z.-5	122,80*0,001		0,1228		
	WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ P.K.S.Z.- 1	165,10*0,001		0,1651		
			RAZEM:	8,2583	t	8,258
13.9	Element	**Izolacja murów oporowych**				
13.9.1	KNR 202/602/9	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, roztwór asfaltowy, 1˙warstwa				
	Wyliczenie ilości robót:					
	PKSO-1; 1,2; 1.3	23,12*(1,35-0,25)		25,4320		
	PKSO-5.1 ; 5.2	(19,75+18,00)*(2,20-0,25)		73,6125		
	PKSO-1.1	4,05*(1,10-0,25)		3,4425		
	PKSO-3.1 ; 3.2	15,86*(1,35-0,25)		17,4460		
	PKSO-5	3,66*(1,35-0,25)		4,0260		
	PKSO-2 , 2.1	11,92*(1,35-0,25)		13,1120		
	PKSO-4	19,75*(1,35-0,25)		21,7250		
			RAZEM:	158,7960	m2	158,80
13.9.2	KNR 202/602/10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, roztwór asfaltowy, dodatek za każdą następną warstwę			m2	158,80
13.9.3	KNR 202/603/9	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, roztwór asfaltowy, 1˙warstwa				
	Wyliczenie ilości robót:					
	PKSO-1; 1,2; 1.3	23,12*(2,38+1,00)		78,1456		
	PKSO-5.1 ; 5.2	(19,75+18,00)*(2,27+1,00+1,70*2)		251,7925		
	PKSO-1.1	4,05*(2,38+1,00)		13,6890		
	PKSO-3.1 ; 3.2	15,86*(2,27+1,00)		51,8622		
	PKSO-5	3,66*(2,43+1,35)		13,8348		
	PKSO-2 , 2.1	11,92*(2,66+1,00)		43,6272		
	PKSO-4	19,75*(2,48+1,20)		72,6800		
			RAZEM:	525,6313	m2	525,63
13.9.4	KNR 202/603/10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, roztwór asfaltowy, dodatek za każdą następną warstwę			m2	525,63
13.10	Element	**Balustrady muru oporowego**				
13.10.1	KNR 202/1209/1	Balustrady z pochwytem stalowym tarasowe				
	Wyliczenie ilości robót:					
		1,52+1,30		2,8200		
			RAZEM:	2,8200	m	2,82
13.10.2	KNR 202/1207/1	Balustrady schodowe z prętów stalowych przymocowane do policzków śrubami lub spawane				
	Wyliczenie ilości robót:					
		(3,32+0,30)*2+(3,40+0,30)*2+(0,30+1,52+1,15+2,61)*2		25,8000		
			RAZEM:	25,8000	m	25,80
13.10.3	KNR 202/1208/3	Pochwyty dla osób niepełnosprawnych				
	Wyliczenie ilości robót:					
		(8,30+1,50+8,24)*2		36,0800		
			RAZEM:	36,0800	m	36,08
14	Grupa	**Wiata wielofunkcyjna gospodarcza**				
14.1	Element	**Wykop**				
14.1.1	KNR 201/205/2	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1˙km, koparka 0,15˙m3, grunt kategorii III				
	Wyliczenie ilości robót:					
	objetośc fundamentów	2,78+8,61+11,26+0,32+0,81		23,7800		
			RAZEM:	23,7800	m3	23,78
14.1.2	KNR 201/217/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15˙m3, grunt kategorii III				
	Wyliczenie ilości robót:					
		((18,20*5,70)+(16,60*4,10))*0,5*1,30		111,6700		
	minus odwóz	-23,78		-23,7800		
			RAZEM:	87,8900	m3	87,89
14.2	Element	**Odwóz nadmiaru ziemi na odl. 20 km**				
14.2.1	KNR 201/214/4 (3)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5˙km odległości transportu, ponad 1˙km samochodami samowyładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 10-15˙t			m3	23,78

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót		Jm	Ilość
14.3	Element	**Zasyp murów oporowych**			
14.3.1	KNR 201/230/2 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10˙m, grunt kategorii IV, spycharka 55˙kW (75˙KM)			
	Wyliczenie ilości robót:				
		87,89-4,39	83,5000		
		RAZEM:	83,5000	m3	83,50
14.3.2	KNR 201/229/5 (1)	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych, nakłady dodatkowe za dalsze rozpoczęte 10˙m w przedziale 10-30˙m, grunt kategorii III, spycharka 55˙kW (75˙KM)		m3	83,50
14.3.3	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV		m3	83,50
14.3.4	KNR 201/320/2 (2)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5˙m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 1.6-2.5˙m			
	Wyliczenie ilości robót:				
	przyjeto 5% robót ziemnych	0,05*87,89	4,3945		
		RAZEM:	4,3945	m3	4,39
14.4	Element	**Fundamenty**			
14.4.1	KNR 202/1101/1 (4)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły - beton C8/10			
	Wyliczenie ilości robót:				
	PWW-SF	0,70*0,70*0,10*10	0,4900		
		RAZEM:	0,4900	m3	0,49
14.4.2	KNR 202/204/1 (2)	Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 0.5˙m3, beton podawany pompą-beton C20/25			
	Wyliczenie ilości robót:				
	PWW-SF	0,60*0,60*0,30*10	1,0800		
		RAZEM:	1,0800	m3	1,08
14.4.3	KNR 202/208/4 (2)	Słupy żelbetowe prostokątne (pod stropy monolityczne), wysokość do 4˙m, obwód do przekroju: 12-16m/m2, beton podawany pompą-beton C20/25			
	Wyliczenie ilości robót:				
		0,35*0,35*0,80*10	0,9800		
		RAZEM:	0,9800	m3	0,98
14.4.4	Kalkulacja indywidualna	Dostawa śrub kotwowych			
	Wyliczenie ilości robót:				
	kotwa M16	1,87*4*10	74,8000		
		RAZEM:	74,8000	kg	74,80
14.5	Element	**Izolacja murów oporowych i fundamentów**			
14.5.1	KNR 202/602/9	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, roztwór asfaltowy, 1˙warstwa			
	Wyliczenie ilości robót:				
		(0,60*0,60-0,35*0,35)*10	2,3750		
		RAZEM:	2,3750	m2	2,38
14.5.2	KNR 202/602/10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, roztwór asfaltowy, dodatek za każdą następną warstwę		m2	2,38
14.5.3	KNR 202/603/9	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, roztwór asfaltowy, 1˙warstwa			
	Wyliczenie ilości robót:				
		0,60*4*0,30*10+0,35*4*0,80*10	18,4000		
		RAZEM:	18,4000	m2	18,40
14.5.4	KNR 202/603/10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, roztwór asfaltowy, dodatek za każdą następną warstwę		m2	18,40
14.6	Element	**Zbrojenie fundamentów i murów oporowych**			
14.6.1	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14˙mm			
	Wyliczenie ilości robót:				
	P.WW.SF.	120,00*0,001	0,1200		
		RAZEM:	0,1200	t	0,120
14.7	Element	**Konstrukcja stalowa wiaty**			
14.7.1	KNRW 205/101/1	Hale typu lekkiego, słupy o masie do 1,0˙t			
	Wyliczenie ilości robót:				
	słuoy HEA 180	10*2,60*65,30*1,02*1,018*0,001	1,7629		
		RAZEM:	1,7629	t	1,76
14.7.2	Kalkulacja indywidualna	Dostawa konstrukcji stalowej wyrób gotowy i zabezpieczony antykorozyjnie ocynkowany i malowany proszkowo - słupy			
	Wyliczenie ilości robót:				
	stalowe zewnętrzne wymagają zabezpieczenia antykorozyjnego dla kategorii C3 korozyjności atmosfery. Zabezpieczyć poprzez cynkowanie zanurzeniowe. Zasady ogólne: -oczyszczenie gruntowanych powierzchni do stopnia Sa 2.5 (strumieniowo-ścierne) - zgodnie z PN ISO 8501-1:1996; -minimalne grubości powłok cynkowych zależnie od grubości materiału, z którego wykonane są cynkowane elementy wg PN-EN ISO 1461:	1,76			
			1,7600		
		RAZEM:	1,7600	t	1,76
14.7.3	KNRW 205/101/6	Hale typu lekkiego, rygle ścian			
	Wyliczenie ilości robót:				
	rygiel HEA 160	5*2,70*42,60*1,02*1,018*0,001	0,5972		
		RAZEM:	0,5972	t	0,60

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót		Jm	Ilość
14.7.4	Kalkulacja indywidualna	Dostawa konstrukcji stalowej wyrób gotowy i zabezpieczony antykorozyjnie ocynkowany i malowany proszkowo - rygle scian		t	0,60
14.7.5	KNRW 205/101/5	Hale typu lekkiego, stężenia słupów			
	Wyliczenie ilości robót:				
	rygiel HEA 160	2*15,05*42,60*1,02*1,018*0,001	1,3314		
		RAZEM:	1,3314	t	1,33
14.7.6	Kalkulacja indywidualna	Dostawa konstrukcji stalowej wyrób gotowy i zabezpieczony antykorozyjnie ocynkowany i malowany proszkowo -stężenia słupów		t	1,33
14.7.7	KNR 205/101/5	Hale typu lekkiego, stężenia słupów			
	Wyliczenie ilości robót:				
		(3,46*2*2+4,625*2*2+3,43*2*2)*1,58*1,02*1,018*0,001	0,0756		
		RAZEM:	0,0756	t	0,08
14.7.8	Kalkulacja indywidualna	Dostawa konstrukcji stalowej wyrób gotowy i zabezpieczony antykorozyjnie ocynkowany i malowany proszkowo		t	0,08
14.8	Element	**Podbudowa pod płyte betonową**			
14.8.1	KNR 231/103/2	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV			
	Wyliczenie ilości robót:				
		15,00*2,75	41,2500		
		RAZEM:	41,2500	m2	41,25
14.8.2	KNR 231/113/1	Podbudowy z gruntu stabilizowanego, wykonywane ręcznie, stabilizacja cementem		m2	41,25
14.8.3	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0-31 mm, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15˙cm		m2	41,25
14.8.4	KNR 231/105/7	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3˙cm		m2	41,25
14.9	Element	**Płyta betonowa gr. 8 cm z betonu architektonicznego**			
14.9.1	KNR 202/1101/1 (4)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły-beton C20/25 W8 beton architektoniczny ze zbrojeniem rozproszonym 25 kg/m3 włókien stalowych Baumix 60			
	Wyliczenie ilości robót:				
		41,25*0,08	3,3000		
		RAZEM:	3,3000	m3	3,30
14.10	Element	**Dylatacja płyty betonowej**			
14.10.1	KNNR 5/721/3	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z betonu, głębokość 5˙cm			
	Wyliczenie ilości robót:				
	dylatacja płyty w polach 600x600 cm	2,70*5+15,00	28,5000		
		RAZEM:	28,5000	m	28,50
14.10.2	BC 2/311/5 (2)	Wypełnienie spoin poziomych, pionowych i sufitowych elastyczną poliuretanową masą Asoflex-PU˙45, spoina o wymiarze 15x10˙mm, Aso-1K-Primer˙TKF		m	28,50
14.11	Element	**Obudowa wiaty**			
14.11.1	KNRW 205/1006/1	Montaż konstrukcji uzupełniających z profili zimnogiętych pod obudowę z krat HMS , masa do 15˙kg/element			
	Wyliczenie ilości robót:				
	profil 100x50 mm	10,16*2,60*24*1,02*1,018*0,001	0,6583		
		RAZEM:	0,6583	t	0,66
14.11.2	Kalkulacja indywidualna	Dostawa konstrukcji stalowej wyrób gotowy i zabezpieczony antykorozyjnie ocynkowany i malowany proszkowo -profile		t	0,66
14.11.3	KNRW 205/1007/3	Obudowa ścian kratami HMS malowanymi proszkowo			
	Wyliczenie ilości robót:				
		(2,52+1,40)*(3,95*2+2,45)+2,38*1,45*2	47,4740		
		RAZEM:	47,4740	m2	47,47
14.11.4	Kalkulacja indywidualna	Dostawa krat HMS wyrób gotowy i zabezpieczony antykorozyjnie ocynkowany i malowany proszkowo		m2	47,47
14.11.5	AT 12/101/4 (1)	Okładziny ścian z płyt włókno-cementowymi gr. 8 mm okładziny pojedyncze na konstrukcji stalowej, na ścianach, profil U50, C50			
	Wyliczenie ilości robót:				
		2,52*(3,95*2+2,45)+2,38*1,45*2	32,9840		
		RAZEM:	32,9840	m2	32,98
14.12	Element	**Dach wiaty**			
14.12.1	KNR 1313/902/8 (2)	Obudowa dachów z blach stalowych trapezowych dachy jednostronne bez ocieplenia - ocynkowanych mocowana kołkami do wstrzeliwania R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
	Wyliczenie ilości robót:				
		2,70*15,06	40,6620		
		RAZEM:	40,6620	m2	40,66
14.12.2	KNR 222/1001/2 (2)	Podkłady pod posadzki, grubości 10˙cm z styrobetonu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		m2	40,66
14.12.3	KNRW 202/504/1	Pokrycie dachów membrana zbrojona EPDM Sure-Seal Classic Carlisle gr.1,52 mm			
	Wyliczenie ilości robót:				
		35,11+(2,38+14,75)*2*0,30	45,3880		
		RAZEM:	45,3880	m2	45,39
14.12.4	KNR 907/103/3	Warstwa z zwiru 5-8 mm grubości 10˙cm + geowłoknina			
	Wyliczenie ilości robót:				
		2,38*14,75	35,1050		
		RAZEM:	35,1050	m2	35,11
14.12.5	KNR K-45/0201/03	Obróbki blacharskie z blachy tytanowo-cynkowej			
	Wyliczenie ilości robót:				
		(2,38+14,75)*2*0,60	20,5560		
		RAZEM:	20,5560	m2	20,56
14.13	Element	**Wpusty i rury spustowe**			
14.13.1	KNR K-45/0103/03	Montaż rur spustowych okrągłych z blachy tytanowo-cynkowej średnica 100 mm			
	Wyliczenie ilości robót:				
		4*2,20	8,8000		
		RAZEM:	8,8000	m	8,80

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót		Jm	Ilość
14.13.2	KNRG 215/405/1 (1)	Wpusty dachowe pojedynczy z kołnierzem EPDM DN 110 , bez podgrzewacza		kpl	4
15	Grupa	**Pylon reklamowy**			
15.1	Element	**Wykop**			
15.1.1	KNR 201/217/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15˙m3, grunt kategorii III			
	Wyliczenie ilości robót:				
		4,00*4,00*2,00	32,0000		
		RAZEM:	32,0000	m3	32,00
15.2	Element	**Fundament**			
15.2.1	KNR 202/283/6 (2)	Fundamenty blokowe pod maszyny wirowe, obrotowe i tłokowe, objętość do 100˙m3, beton podawany pompą - beton C16/20		m3	16,00
15.2.2	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14˙mm			
	Wyliczenie ilości robót:				
		16,00*80,00*0,001	1,2800		
		RAZEM:	1,2800	t	1,28
15.3	Element	**Konstrukcja pylonu reklamowego**			
15.3.1	Kalkulacja indywidualna	Konstrukcja pylonu reklamowego			
	Wyliczenie ilości robót:				
	Pylon reklamowy wys. ok. 5,20m, z pięcioma polami służącymi do umieszczania podświetlanych logo najemców o standardowych wymiarach 70x130cm przewiduje się jako stalowy spawany z blach, na fundamencie z betonowym. Konstrukcja stalowa malowana proszkowo w kolorze RAL 9007. Projekt, wykonanie i montaż pylonu, wyposażenie w kasety świetlne, sterowanie, przesłony wg indywidualnego projektu i wykonania dostawcy, zasilanie elektryczne do podświetlania kaset, sterowane z instalacji BMS. Dostawca pylonu zobowiązany jest do wykonania projektu warsztatowego i uzyskania na niego akceptacji Inwestora i Projektanta.	1	1,0000		
		RAZEM:	1,0000	kpl	1

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA ISTNIEJACEGO BUDYNKU BYŁEGO DOMU KULTURY PRZY UL. RYBNICKIEJ 29 W GLIWICACH – PRZYŁĄCZA, ZAGOSPODAROWANIE TERENU Z NAWIERZCHNIAMI, WYCINKĄ ZIELENI I ZABEZPIECZENIEM ISTNIEJĄCYCH DRZEW	
1	Wycinka drzew oraz zabezpieczenie drzew	
1.1	Wycinka drzew i krzewów	
1.2	Zabezpieczenie pni drzew	
1.3	Opłata za wycinke drzew i krzewów wg preliminarza kosztów	
2	Przyłacza kanalizacji sanitarnej	
2.1	Obsługa geodezyjna	
2.2	Wykop pod kanalizację	
2.3	Zasyp wykopu pod kanalizację	
2.4	Odwóz nadmiaru ziemi na odl. 10 km	
2.5	Rurociagi kanalizacyjne lite z PVC-U (SN 8 , klasa S)	
2.6	Przecisk pod ulicą Rybnicką	
2.7	Studzienka kanalizacyjne z PVC Fi=600 mm z pokrywą żeliwną	
2.8	Studnie kanalizacyjne prefabrykowane betonowe na uszczelkach i z dnem szczelnym monolitycznym	
2.9	Izolacja betonowych studni kanalizacyjnych	
2.10	Separator	
2.11	Przecisk pod drogą	
2.12	Próby szczelności sieci kanalizacyjnej	
3	Przyłacz kanalizacji deszczowej i odwodnienie dróg	
3.1	Obsługa geodezyjna	
3.2	Wykop pod kanalizację	
3.3	Zasyp wykopu pod kanalizację	
3.4	Odwóz nadmiaru ziemi na odl. 10 km	
3.5	Rurociagi kanalizacyjne lite z PVC-U (SDR 34, SN8 , klasa S)	
3.6	Próby szczelności sieci kanalizacyjnej	
3.7	Studzienka kanalizacyjne z PVC Fi=600 mm z pokrywą żeliwną	
3.8	Studzienka kanalizacyjne z PVC Fi=425 mm z pokrywą żeliwną	
3.9	Studnie kanalizacyjne prefabrykowane betonowe na uszczelkach i z dnem szczelnym monolitycznym	
3.10	Izolacja betonowych studni kanalizacyjnych	
3.11	Rurociagi kanalizacyjne lite z PVC-U (SN 8 , klasa S) podejścia do studzienek ulicznych	
3.12	Odwodnienie liniowe	
3.13	Przepompownia	
3.14	Separator substancji ropopochodnych	
3.15	Rozbiórka i naprawa nawierzchni pod przyłacze kanalizacji deszczowej	
3.16	Podejście pod rury spustowe	
4	Przyłacz wody	
4.1	Obsługa geodezyjna	
4.2	Wykop	
4.3	Studnia wodomierzowa	
4.4	Rurociag fi= 40 mm z rur PE 100 TS SDR 11 PN16	
4.5	Dezynfekcja rurociagu PE	
4.6	Płukanie rurociagu PE	
4.7	Próba szczelności rurociagu PE	
5	Przyłacz gazowy	
5.1	Wykop	
5.2	Wpięcie do istniejącej sieci gazowej	
5.3	Rurociąg gazowy z PE	
5.4	Rury ochronne na rurociagu gazu	
5.5	Zasuwy do gazu	
5.6	Próby szczelności rurociagu gazowego	
5.7	Skrzynka gazomierzowa wraz z wyposażeniem	
6	Instalacja do podlewania ogrodu	
6.1	Obsługa geodezyjna	
6.2	Wykop	
6.3	Rurociąg do śmietnika	
6.4	Rurociąg do nawadniania ogrodu	
6.5	Linie kroplujące	
6.6	Elektrozawory	
6.7	Zraszacze	
6.8	Instalacja elektryczna	
7	Roboty drogowe	
7.1	Demontaż nawierzchni z kostki betonowej	
7.2	Rozbiórka krawężnika betonowego	
7.3	Wywóz gruzu z rozbiórki na odl. 10 km	
7.4	Utylizacja gruzu	
7.5	Obsługa geodezyjna	
7.6	Korytowanie	
7.7	Odwóz nadmiaru ziemi na odl. 15 km	
7.8	Podbudowa pod drogi i ciagi piesze	
7.9	Nawierzchnia z kostki granitowej i płyt granitowych	
7.10	Krawężnik granitowy	
8	Ogrodzenie	
8.1	Demontaż instniejącego ogrodzenia	
8.2	Wywóz gruzu z demontażu ogrodzenia na odl. 20 km	

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
8.3	Ogrodzenie panelowe Betafence Zenturo	
8.4	Ogrodzenie od ulicy	
8.5	Montaż bramy automatycznej	
8.6	Montaz furtki	
9	Nawierzchnia patiów bocznych	
9.1	Podbudowa	
9.2	Nawierzchnia z kostki betonowej	
10	Dojścia piesze	
10.1	Korytowanie	
10.2	Podbudowa	
10.3	Nawierzchnia	
11	Przebudowa przyłacza teletechnicznego	
11.1	Obsługa geodezyjna	
11.2	Wykop	
11.3	Rury ochronne	
11.4	Kabel wewnatrz budynku	
12	Nawierzchnia placu wejściowego - patio	
12.1	Obsługa geodezyjna	
12.2	Korytowanie	
12.3	Odwóz nadmiaru ziemi na odl. 15 km	
12.4	Podbudowa	
12.5	Płyta betonowa gr. 14 cm z betonu architektonicznego	
12.6	Dylatacja płyty betonowej	
12.7	Meble ogrodowe	
13	Mury oporowe , schody terenowe	
13.1	Wykop pod mury oporowe ,schody terenowe i plac wejściowy	
13.2	Odwóz nadmiaru ziemi na odl. 20 km	
13.3	Zasyp murów oporowych	
13.4	Fundament ściany oporowej	
13.5	Ściana oporowa	
13.6	Schody przy murach oporowych	
13.7	Rampa	
13.8	Zbrojenie murów oporowych i schodów zewnetrznych	
13.9	Izolacja murów oporowych	
13.10	Balustrady muru oporowego	
14	Wiata wielofunkcyjna gospodarcza	
14.1	Wykop	
14.2	Odwóz nadmiaru ziemi na odl. 20 km	
14.3	Zasyp murów oporowych	
14.4	Fundamenty	
14.5	Izolacja murów oporowych i fundamentów	
14.6	Zbrojenie fundamentów i murów oporowych	
14.7	Konstrukcja stalowa wiaty	
14.8	Podbudowa pod płyte betonową	
14.9	Płyta betonowa gr. 8 cm z betonu architektonicznego	
14.10	Dylatacja płyty betonowej	
14.11	Obudowa wiaty	
14.12	Dach wiaty	
14.13	Wpusty i rury spustowe	
15	Pylon reklamowy	
15.1	Wykop	
15.2	Fundament	
15.3	Konstrukcja pylonu reklamowego	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA ISTNIEJACEGO BUDYNKU BYŁEGO DOMU KULTURY PRZY UL. RYBNICKIEJ 29 W GLIWICACH – PRZYŁĄCZA, ZAGOSPODAROWANIE TERENU Z NAWIERZCHNIAMI, WYCINKĄ ZIELENI I ZABEZPIECZENIEM ISTNIEJĄCYCH DRZEW netto	

Zestawienie robocizny

L.p.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
31.	Robocizna razem	r-g	14 752,167		
	Razem (z dokładnością do zaokrągleń):		14 752,167		

Zestawienie materiałów

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,048		
2.	Adapter teleskopowy Fi˙600˙mm	szt	4		
3.	Alarm do osadników, 230V, kabel 10mb-AB010	szt	1		
4.	Azofoska	t	0,0005		
5.	Bale iglaste obrzynane nasycone grubości 50-100˙mm	m3	0,063		
6.	Bale iglaste obrzynane nasycone klasa III, grubości 50-100˙mm	m3	0,02		
7.	Balustrada schodowa stalowa ocynkowana i malowana proszkowo	m	25,8		
8.	Balustrada tarasowa stalowa malowana proszkowo	m	2,82		
9.	Beton lekki jamisty - styrobeton	m3	4,14732		
10.	Beton zwykły C8/10 (B-10)	m3	41,5421		
11.	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3	37,08602		
12.	Beton zwykły C16/20 (B-20)	m3	47,649		
13.	Beton zwykły C20/25 (B-25)	m3	2,0958		
14.	Beton zwykły C20/25 (B-25) W8	m3	153,10954		
15.	Beton zwykły C20/25 (B-25) W8 ze zbrojeniem rozproszonym	m3	41,4987		
16.	Blacha kompensacyjna Rheinzink gr. 0,7 mm klejona na ENKOLIT	kg	29,812		
17.	Blacha stalowa gruba walcowana grubości 4.75-40˙mm	kg	32,208		
18.	Blacha stalowa trapezowa ocynkowana	m2	50,825		
19.	Blacha tytanowo-cynkowa płaska grubości 0,70 mm	kg	108,7624		
20.	Blachowkręty 3,5x25˙mm	szt	527,68		
21.	Brama ogrodzeniowa automatyczna	kpl	1		
22.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	82,21864		
23.	Czujnik wilgoltności gleby SMRT-Yi Rain Bird	szt	1		
24.	Deski iglaste obrzynane	m3	0,00064		
25.	Deski iglaste obrzynane klasa II	m3	0,01064		
26.	Deski iglaste obrzynane klasa III	m3	0,00945		
27.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm	m3	0,12		
28.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25˙mm (1)	m3	0,49364		
29.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25˙mm	m3	5,36515		
30.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 38˙mm	m3	5,32209		
31.	Drabiny stalowe z rur stalowych spawane	kg	11,653		
32.	Drewno iglaste okrągłe, nasycone na stemple	m3	0,076		
33.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	2,42136		
34.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane Fi˙6-20 cm	m3	0,19981		
35.	Drut stalowy do spawania niepokryty	kg	0,1496		
36.	Drut stalowy okrągły miękki	kg	6,2082		
37.	Drut stalowy okrągły miękki Fi˙0.5˙mm	kg	2,88		
38.	Drut stalowy okrągły miękki ocynkowany Fi 1.0-1.8 mm	kg	1,2		
39.	Drzwiczki rewizyjne stalowe do zaworów hydrantowych, 200x250˙mm	szt	1		
40.	Dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego ocynkowana U12, Fi˙15˙mm	szt	8		
41.	Dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego ocynkowana U12, Fi˙32˙mm	szt	1		
42.	Dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego ocynkowana U12, Fi˙40˙mm	szt	1		
43.	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej	kg	2,0648		
44.	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej, 3.25˙mm	szt	2		
45.	Elektrody węglowe do spawania stali węglowych i niskostopowych	szt	915,84		
46.	Elektrozawór 100-PGA	szt	5		
47.	Elektrozawór LFV-075	szt	3		
48.	Elementy mocujące NIDA ES	szt	54,417		
49.	Emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	21,593		
50.	Farba podkładowa HEMPADUR FAST DRY 1556	dm3	0,0152		
51.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	4,562		
52.	Filtr do wody Dn˙32˙mm	szt	1		
53.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego	m2	10,08		
54.	Folia polietylenowa budowlana osłonowa 0,12-0,20 mm	m2	20		
55.	Furtka stalowa 1 skrzydłowa 117x210 cm	szt	1		
56.	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	2,52		
57.	Geowłóknina	m2	42,132		
58.	Gips szpachlowy NIDA Finisz	kg	4,2874		
59.	Gips szpachlowy NIDA Start	kg	9,894		
60.	Głowica kablowa GKM 30	szt	1		
61.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	129,3252		
62.	Kabel irygacyjny 2-żyłowy	m	21,84		
63.	Kabel irygacyjny 5-żyłowy	m	178,88		
64.	Kabel UTP 4x2x0,8 kat. 5 e	m	3,12		
65.	Kabel XzTKMXpw 5x4x0,5	m	56,16		
66.	Kineta studzienki 425/160 mm	szt	11		
67.	Kineta studzienki 600/160 mm	szt	4		
68.	Kit uszczelniający trwale plastyczny "Olkit"	kg	15,4508		
69.	Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	96,752		
70.	Klej bitumiczny ENKOLIT	kg	51,4		
71.	Klej Bonding Adhesive Carlissle	kg	14,18438		
72.	Kolano PE 32x32	szt	10		
73.	Kolano PE 40x40	szt	15		
74.	Kolano PE 63x63	szt	4		
75.	Kołki do wstrzeliwania Hilti	szt	293,1586		
76.	Kołki rozporowe	szt	105,536		
77.	Kołki rozporowe plastykowe	szt	71		
78.	Kołnierz stalowy ocynkowany luźny, Fi˙100˙mm	szt	3		

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
79.	Kołnierz stalowy ocynkowany luźny, Fi˙200˙mm	szt	3		
80.	Kołnierz stalowy płaski do przyspawania okrągły 1.6˙MPa Fi˙65˙mm	szt	2		
81.	Kołnierz stalowy z szyjką do przyspawania 1.6˙MPa, Fi˙32˙mm	szt	2		
82.	Kołnierz stalowy z szyjką do przyspawania 4˙MPa, Fi˙50˙mm	szt	2		
83.	Kołnierz stalowy zaślepiający 1,6MPa 100 mm	szt	1,2		
84.	Kołnierz stalowy zaślepiający 1,6MPa 200 mm	szt	1		
85.	Kompaktowa przepompownia scieków przepompownia STAR1000	kpl	1		
86.	Konstrukcja pylonu reklamowego	kpl	1		
87.	Konstrukcja stalowa -profile stalowe	t	0,66		
88.	Konstrukcja stalowa -rygle ścian	t	0,6		
89.	Konstrukcja stalowa -słupy	t	1,76		
90.	Konstrukcja stalowa -stężenia słupów	t	1,41		
91.	Konstrukcja wsporcza	szt	2		
92.	Koryto odwodnienia szer. 100 mm z polimerobetonu	m	17,115		
93.	Koryto odwodnienia szer. 150 mm z polimerobetonu	m	17,85		
94.	Koryto odwodnienia szer. 200 mm z polimerobetonu	m	97,125		
95.	Kostka brukowa betonowa grubości 8˙cm, kolorowa	m2	72,773		
96.	Kostka kamienna nieregularna 8˙cm	t	221,4535		
97.	Kosze na śmieci	szt	6		
98.	Krata HMS	m2	47,47		
99.	Krawędziaki iglaste nasycone klasa II	m3	0,03		
100.	Krawędziaki iglaste obrzynane klasa II	m3	0,48476		
101.	Krawędziaki iglaste obrzynane klasa III	m3	0,86329		
102.	Krawężnik betonowy drogowy prostokątny ścięty 100x30x15cm	m	5,1		
103.	Krawężnik granitowy uliczny 20/25 cm	m	260,075		
104.	Krąg betonowy o wys. 1000 mm na uszczelkę ze stopniami włazowymi	m	11,025		
105.	Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kołnierzowy FW, Fi˙50 mm	szt	4		
106.	Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kołnierzowy FW, Fi˙100 mm	szt	0,1		
107.	Kształtka połączeniowa SBE-050	szt	4		
108.	Kształtka połączeniowa SBE-075	szt	54		
109.	Kształtka PVC kanalizacji zewnętrznej, 1-kielichowa z uszczelką, Fi˙160˙mm	szt	12		
110.	Kształtka PVC kanalizacji zewnętrznej, 1-kielichowa z uszczelką, Fi˙160˙mm - kolano	szt	26		
111.	Kształtka PVC kanalizacji zewnętrznej, 1-kielichowa z uszczelką, Fi˙160˙mm - syfon	szt	10		
112.	Kształtka PVC kanalizacji zewnętrznej, 1-kielichowa z uszczelką, Fi˙160˙mm - trójnik	szt	5		
113.	Kształtka PVC kanalizacji zewnętrznej, 1-kielichowa z uszczelką, Fi˙200˙mm - kolano	szt	5		
114.	Kształtka PVC kanalizacji zewnętrznej, 1-kielichowa z uszczelką, Fi˙200˙mm - trójnik	szt	5		
115.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych 32˙mm	szt	87		
116.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi˙20˙mm	szt	6		
117.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi˙32˙mm	szt	6		
118.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi˙40˙mm	szt	10		
119.	Listwy i łaty iglaste klasa II	m3	0,08343		
120.	Liście	m3	0,6		
121.	Łańcuch uszczelniajacy INTEGRA Fi=50 mm	szt	1		
122.	Łańcuch uszczelniajacy INTEGRA Fi=63 mm	szt	1		
123.	Ławka parkowa	szt	2		
124.	Łącznik UDS Rheinzink o szerokosci 250 mm	m	21,588		
125.	Łączniki ekranów	szt	1		
126.	Łączniki redukcyjne	szt	2		
127.	Łączniki redukcyjne żeliwne do gazomierzy Fi˙25˙mm	szt	2		
128.	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi˙25˙mm	szt	8		
129.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi˙25˙mm	szt	2		
130.	Masa poliuretanowa do wypełniania spoin Asoflex-PU˙45	dm3	22,9335		
131.	Mech leśny	mp	0,25		
132.	Membrana dachowa zbrojona EPDM Sure-Seal Classic Carlisle gr. 1,52 mm	m2	52,1985		
133.	Miał kamienny łamany (kruszyny) 0-4.0 mm	t	19,6625		
134.	Nadstawka Ellipse z włazem żeliwnym	szt	1,5		
135.	Nakrętki stalowe zgrubne	kg	0,26		
136.	Nasiona traw (-Np)	kg	2,802		
137.	Obejma do rury okrągłej Rheinzink	szt	4,4		
138.	Obejma siodłowa z odejściem kołnierzowym Dn 200/63 mm	szt	3		
139.	Obrzeże trawnikowe betonowe 75x30x8˙cm	m	5,1		
140.	Obudowa żeliwna do zasuwy	szt	1		
141.	Obudowa żeliwna do zasuwy AP5/III nr. kat. 025A, 025B	szt	1		
142.	Odgałęzienie siodłowe jednostronne PE 30x 3/4	szt	1		
143.	Odgałęzienie siodłowe jednostronne PE 40x 3/4'	szt	5		
144.	Opaska do nawiercania HACOM na rurę PE nr kat. 5250 z przyłączem gwintowanym 1 1/4"	szt	3		
145.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	2,4		
146.	Opłata za składowanie i utylizację gruzu na składowisku odpadów	t	94,56		
147.	Opłata za wycinke drzew wg preliminarza kosztów	kpl	1		
148.	Orgodzenie z paneli Betafence Zenturo w kolorze grafitowym	m	292,3		
149.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	t	0,044		
150.	Papa zgrzewalna polimerowo-asfaltowa na osnowie z włókniny poliestrowej	m2	26,55		
151.	Piasek	m3	1,292		
152.	Piasek	m3	6,06412		
153.	Piasek do betonów zwykłych	m3	202,36501		
154.	Pierścień wyrównawczy PW 60	szt	5		
155.	Płyn do lutowania Rheinzink	kg	0,0704		
156.	Płyta granitowa 35x90 cm	szt	516,12		
157.	Płyta betonowa Libet Trawertyn	m2	49,035		
158.	Płyta cementowo-włóknowa gr. 8 mm	m2	33,9694		
159.	Pochwyty stalowe na wspornikach dla osób niepełnosprawnych	m	36,08		
160.	Podchloryn sodowy	kg	-0,598		

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
161.	Podkład uniwersalny do kleju ENKOLIT VA 933	kg	3,084		
162.	Podkładki stalowe zgrubne	kg	0,18		
163.	Podparcie ślizgowe typ B dla rur o Fi˙300˙mm	szt	17,28		
164.	Podrynniki żeliwne Fi˙100˙mm	szt	5		
165.	Podstawa prefabrykowana studni DUK 1000/640/460 mm	szt	5		
166.	Podziemny przewód nawadniający - linia kroplująca XFS2350100	m	400		
167.	Pomiarowy rejestrator impulsów MacR4 firmy Plum	szt	1		
168.	Pospółka	m3	99,4654		
169.	Preparat gruntujący Aso-1K-Primer-TKF	dm3	0,12231		
170.	Pręty żebrowane skośnie do zbrojenia betonu Fi˙8-14˙mm	kg	9 851,16		
171.	Profil stalowy NIDA C50	m	68,5984		
172.	Profil stalowy NIDA U50	m	27,7032		
173.	Przejście PE/stal 40/32	szt	2		
174.	Przepust z rur z tworzywa sztucznego	szt	1,01		
175.	Przepust z rur z tworzywa sztucznego 80 mm	szt	1,01		
176.	Przepust z rury z tworzywa sztucznego DN 100	szt	1,01		
177.	Przewód LY 450/750V 1x1,5˙mm2	m	17,68		
178.	Przewód łączący SPX-FLEX	m	30		
179.	Rain Bird, głowica deszczująca 1804, dysza: R-VAN Performance 1318, redukcja zasięgu 20%	szt	2		
180.	Rain Bird, zraszacz 5000 PL-PC, dysza: 5000 MPR-30	szt	8		
181.	Rain Bird, zraszacz 5000 PL-PC, dysza: 5000 MPR-35	szt	19		
182.	Rama ogrodzeniowa	kg	547,44		
183.	Reduktor gazu	szt	1		
184.	Roztwór asfaltowy do gruntowania na zimno	kg	825,0175		
185.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 16	m	31,2		
186.	Rura HDPE Fi˙32˙mm	m	168,3		
187.	Rura HDPE Fi˙40˙mm	m	151,98		
188.	Rura HDPE Fi˙63˙mm	m	129,54		
189.	Rura kamionkowa kanalizacyjna kielichowa 150x1000˙mm, gatunek I	m	22,032		
190.	Rura kamionkowa przeciskowa glazurowana DN 150 mm, 64 kN/m, siła wcisku do 210 kN	m	22,032		
191.	Rura osłonowa do kabli AROT DVK 50	m	4,16		
192.	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 40/3,7mm	m	17,51		
193.	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 63/5,8mm	m	2,03		
194.	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 125/11,4mm	m	7,28		
195.	Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 -woda 1,0MPa) 63 mm	m	91,97		
196.	Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 -woda 1,0MPa) 110 mm	m	0,5		
197.	Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 -woda 1,0MPa) 200 mm	m	0,5		
198.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4,7 mm	m	231,744		
199.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/5,2 mm	m	31,62		
200.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 200/5,9 mm	m	79,356		
201.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 250/7,3 mm	m	8,16		
202.	Rura spustowa okrągła fi=100 mm Rheinzink	m	9,064		
203.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi˙42,4 (Dn˙32)	m	2,03		
204.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn˙25)	m	0,42		
205.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn˙50)	m	3		
206.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 57,0/3,6	m	2,7		
207.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 813,0/11,0	m	22,032		
208.	Rura teleskopowa z tworzywa sztucznego na trzony studzienne	m	23,65		
209.	Rura teleskopowa z tworzywa sztucznego na trzony studzienne 600 mm	m	8,6		
210.	Rury stalowe	m	0,34		
211.	Rury termokurczliwe RPK	m	0,2		
212.	Ruszt koryta odwodnienia szer. 100 mm ze stali	m	33,578		
213.	Ruszt koryta odwodnienia szer. 150 mm z żeliwa	m	17,68		
214.	Ruszt koryta odwodnienia szer. 200 mm z żeliwa	m	96,2		
215.	Separator substancji ropopochodnych z osadnikiem i filtrem koalescencyjnym,	szt	1		
216.	Separator tłuszczu EG05, 1,0 l/s, f-my Techneau	szt	1		
217.	Skrzynka do elektrozaworów VBA 02673	szt	3		
218.	Skrzynka do elektrozaworów VBA 02675	szt	2		
219.	Skrzynka uliczna żeliwna 190x190˙mm nr kat. 857 do zasuw	szt	2		
220.	Skrzynka zaworowa VBA 02672	szt	4		
221.	Słupek betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30˙cm	szt	0,36		
222.	Słupki drewniane iglaste Fi˙70˙mm	m3	0,09904		
223.	Słupki drewniane iglaste Fi˙120˙mm	m3	0,0256		
224.	Spoiwo cynowo-ołowiane LC 40	kg	6,168		
225.	Spoiwo cynowo-ołowiane LC 60	kg	0,012		
226.	Stożek betonowy dla studzienki Fi˙600˙mm	szt	4		
227.	Stożek betonowy dla studzienki Wavin Fi˙425˙mm	szt	11		
228.	Studzienka wodomierzowa 1200x800 mm z zestawem wodomierzowym z wodmierzem DN 25 z zaworem antyskażeniowym DN 32 typ BA i filtrem DN 32	szt	1		
229.	Studzienka odpływowa szer. 100 mm z polimerobetonu	kpl	2		
230.	Studzienka odpływowa szer. 150 mm z polimerobetonu	kpl	1		
231.	Studzienka odpływowa szer. 200 mm z polimerobetonu	kpl	7		
232.	Szafka gazowa o wym. 130x90x25cm	szt	1		
233.	Szafka telemetrii typ 460.100 P firmy PLUM, o wym. 30x40x21cm	szt	1		
234.	Sznur polipropylenowy	m	160,5345		
235.	Szpilka do przytwierdzania linii kroplującej	szt	220		
236.	Sztyft do obejmy Rheinzink	szt	4,4		
237.	Śruby fundamentowe kotwowe z nakrętkami i podkładkami	kg	74,8		
238.	Śruby stalowe średniodokładne M12 z nakrętkami i podkładkami	kg	3,1		
239.	Śruby stalowe średniodokładne M14 z nakrętkami i podkładkami	kg	3,14		
240.	Śruby stalowe średniodokładne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	4,14		
241.	Śruby stalowe zgrubne	kg	6,747		

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
242.	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	98,218		
243.	Tabliczka do znakowania gazociągów	szt	1		
244.	Taśma izolacyjna "Denso" - plastyczna	m2	0,176		
245.	Taśma polietylenowa z wkładką metalową	m	111,28		
246.	Taśma uszczelniająca dylatacyjna PVC	m	14,5215		
247.	Taśma zbrojąca LNG	m	57,715		
248.	Tkanina jutowa	m2	1		
249.	Tlen techniczny sprężony	m3	0,144		
250.	Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, łamany sortowany 0-31,5 ˙mm	t	506,38689		
251.	Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, łamany sortowany 0-63˙mm	t	524,975		
252.	Trójnik PE 32-32-32	szt	6		
253.	Trójnik PE 40-32-40	szt	13		
254.	Trójnik PE 40-40-40	szt	4		
255.	Trójnik PE 63-32-63	szt	1		
256.	Trójnik PE 63-40-63	szt	2		
257.	Trójnik PE 63-63-63	szt	1		
258.	Trzpienie stalowe do montażu konstrukcji	kg	2,021		
259.	Uchwyt odstępowy U-16 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	63		
260.	Uchwyty do rur Fi˙25˙mm	szt	2		
261.	Uchwyty do rur Fi˙100˙mm	szt	5		
262.	Uszczelka gumowa do rur ciśnieniowych kielichowych PVC, 63˙mm	szt	8		
263.	Uszczelka gumowa elastomerowa Fi=1000 mm	szt	10		
264.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 32˙mm	szt	4,4		
265.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 100˙mm	szt	1		
266.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 150˙mm	szt	4,9808		
267.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 200˙mm	szt	1,7116		
268.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 250˙mm	szt	0,176		
269.	Uszczelki	szt	22		
270.	Uszczelki 600 mm	szt	8		
271.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi˙50˙mm	szt	2,16		
272.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi˙65˙mm	szt	2,16		
273.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,216		
274.	Właz kanałowy żeliwny ciężki klasa D400 okrągły 600 na zawiasie	szt	3		
275.	Właz kanałowy żeliwny lekki klasa A okrągły 600	szt	17		
276.	Woda	m3	0,1		
277.	Woda (1)	m3	249,65148		
278.	Woda przemysłowa	m3	4,40524		
279.	Wodomierz skrzydełkowy JSw 25 mm	szt	1		
280.	Wpust dachowy z kołnierzem EPDM DN 110 mm	szt	4		
281.	Wulsta pojedyńcza Rheinzink	szt	4,4		
282.	Zalewa kablowa "A"	kg	0,93		
283.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,04562		
284.	Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	0,16054		
285.	Zaprawa cementowa M15 (m.100)	m3	0,52608		
286.	Zasuwa burzowa PVC Fi˙160 ˙mm	szt	3		
287.	Zasuwa do przyspawania w połączeniu z rurami PE, Fi˙50˙mm	szt	1		
288.	Zasuwa kołnierzowa sfer. "E2" DN40 Nr kat. 4000E2 HAWLE	szt	1		
289.	Zawory czerpalne żeliwne ze złączką do węża DN 32	szt	1		
290.	Zawór antyskażeniowy BA Dn˙32˙mm	szt	1		
291.	Zawór antyskażeniowy EA 271 DN 40	szt	1		
292.	Zawór 1'' XBER-12	szt	3		
293.	Zawór kulowy do gazu gwintowany, Fi˙15˙mm	szt	1		
294.	Zawór kulowy do gazu gwintowany, Fi˙32˙mm	szt	2		
295.	Zawór odcinajacy klapowy pełnoprzelotowy do gazu ziemnego MAG-3 DN50	szt	1		
296.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi˙25˙mm	szt	5		
297.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi˙32˙mm	szt	5		
298.	Zawór wodny przelotowy z kurkiem spustowym żeliwny ocynkowany M125 50	szt	0,2		
299.	Zawór zwrotny grzybkowy kołnierzowy żeliwny prosty 1.6˙MPa, nr kat.287	szt	0,05		
300.	Zawór zwrotny grzybkowy kołnierzowy żeliwny prosty 1.6˙MPa, nr kat.287, Fi˙50˙mm	szt	0,05		
301.	Ziemia urodzajna (humus)	m3	4,203		
302.	Złączka do linii kroplującej BF-62-50	szt	5		
303.	Złączka do linii kroplującej XFD-COUP	szt	2		
304.	Złączka do linii kroplującej XFD-MA-050	szt	5		
305.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL16	szt	12,3		
306.	Złączka PE GW 32x1/2"gw	szt	7		
307.	Złączka PE GW 32x3/4"gw	szt	23		
308.	Złączka PE GZ 32x1"gz	szt	6		
309.	Złączka PE GZ 40x1,5"gz	szt	10		
310.	Złączka redukcyjna PE 40-32	szt	8		
311.	Złączka redukcyjna PE 63-40	szt	2		
312.	Złączki rurowe PE/stal Fi˙40/32 mm	szt	2		
313.	Zwężka redukcyjna na studnię betonową fi= 1000	szt	5		
314.	Żwir sortowany 5-8˙mm	m3	3,47589		
			Razem (z dokładnością do zaokrągleń):		

Zestawienie sprzętu

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Agregat prądotwórczy	m-g	0,59		
2.	Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,1032		
3.	Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	1,94627		
4.	Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	17,8797		
5.	Ciągnik kołowy 55 kW (75KM) (1)	m-g	299,2294		
6.	Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	9,1668		
7.	Dźwignik hydrauliczny przenośny jednotłokowy z pompą oddzielną 200˙t	m-g	76,032		
8.	Giętarka mechaniczna do prętów zbrojeniowych Fi˙40˙mm	m-g	46,3584		
9.	Koparka jednonaczyniowa kołowa 0.60˙m3 (1)	m-g	117,21871		
10.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.60˙m3 (1)	m-g	64,55618		
11.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 1.20˙m3 (1)	m-g	69,56163		
12.	Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15˙m3 (1)	m-g	71,98079		
13.	Mechaniczny pomost roboczy	m-g	17,16515		
14.	Nożyce elektro-mechaniczne do prętów Fi˙40˙mm	m-g	56,0164		
15.	Obudowa wykopu "Podlasie 2"	m-g	187,95805		
16.	Obudowa wykopu "Podlasie 3"	m-g	100,74303		
17.	Piła do cięcia kostki	m-g	1,153		
18.	Piła motorowa łańcuchowa 3,1kW (4.2 KM)	m-g	8,085		
19.	Piła motorowa łańcuchowa 3,1kW (4.2˙KM) (1)	m-g	60,934		
20.	Piła spalinowa do cięcia nawierzchni 11kW (1)	m-g	10,67172		
21.	Pompa do betonu na samochodzie 60˙m3/h (1)	m-g	25,67222		
22.	Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250 atm	m-g	76,032		
23.	Prościarka automatyczna do prętów Fi˙4-10˙mm	m-g	41,5294		
24.	Prościarka do rur PE	m-g	22,1255		
25.	Przyczepa dłużycowa do samochodu 10˙t	m-g	9,324		
26.	Przyczepa dłużycowa do samochodu, do 4.5 t	m-g	33,2694		
27.	Przyczepa do przewożenia kabli do 4˙t	m-g	0,1032		
28.	Przyczepa skrzyniowa 3-5˙t	m-g	1,94627		
29.	Przyczepa skrzyniowa 3-5 t (1)	m-g	549,7997		
30.	Przyczepa skrzyniowa 10˙t	m-g	1,5708		
31.	Równiarka samojezdna 74 kW (100˙KM) (1)	m-g	10,40251		
32.	Samochód dostawczy do 0.9˙t (1)	m-g	20,77001		
33.	Samochód samowyładowczy 5-10˙t (1)	m-g	33,98033		
34.	Samochód samowyładowczy 10-15˙t (1)	m-g	528,2954		
35.	Samochód samowyładowczy do 5˙t (1)	m-g	84,74169		
36.	Samochód skrzyniowy (1)	m-g	22,77493		
37.	Samochód skrzyniowy 5-10˙t (1)	m-g	8,808		
38.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,14		
39.	Samochód skrzyniowy do 5˙t (1) (1)	m-g	88,04517		
40.	Spawarka	m-g	82,728		
41.	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	49,31305		
42.	Sprężarka powietrzna (1)	m-g	1,5283		
43.	Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5˙m3/min (1)	m-g	64,45351		
44.	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	15,00948		
45.	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	3,185		
46.	Spycharka gąsienicowa 74˙kW (100˙KM) (1) (1)	m-g	23,093		
47.	Środek transportowy	m-g	6,4243		
48.	Środek transportowy (1)	m-g	36,49425		
49.	Ubijak spalinowy 200˙kg	m-g	112,42584		
50.	Urządzenie do przecisków sterowanych z agregatem hydraulicznym	m-g	15,12		
51.	Walec statyczny samojezdny 4-6˙t (1)	m-g	0,39709		
52.	Walec statyczny samojezdny 10˙t (1)	m-g	119,95263		
53.	Wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2t	m-g	6,696		
54.	Wibrator powierzchniowy do 225˙kg	m-g	9,2456		
55.	Wyciąg	m-g	25,17503		
56.	Wyciąg budowlany	m-g	3,669		
57.	Wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18˙t (1)	m-g	76,032		
58.	Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa 70-90˙m3/h	m-g	50,35629		
59.	Zespół prądotwórczy trójfazowy	m-g	15,12		
60.	Zgrzewarka do zgrzewania czołowego rur PE	m-g	14,88		
61.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	90,3974		
62.	Żuraw samochodowy 3-6˙t	m-g	21,105		
63.	Żuraw samochodowy 5-6˙t (1)	m-g	26,81782		
64.	Żuraw samochodowy 12-16˙t (1)	m-g	0,2		
	Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):		3 646,4986		