

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : Rozbudowa Szkoły Podstawowej w Smolcu

Kod CPV : 45214200-2 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych
związanych ze szkolnictwem

Obiekt : Rozbudowa Szkoły Podstawowej w Smolcu

Kod CPV : 45214200-2 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych
związanych ze szkolnictwem

Adres : Smolec, działka nr 452, 453/10

Przyłącza techniczne do budynku

Kod CPV : 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
eletryczne

Zamawiający : Gmina Kąty Wrocławskie
55-080 Kąty Wrocławskie ul. Rynek - Ratusz 1

Jednostka autorska : ABK Projekt ul. Lisowskiego 2/4, 65-072 Zielona Góra

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Data : 2013-07-10

Str: 1

Lp.	Kod CPV	Opis działu
1		Elementy zabezpieczające wykopy.
2		Przyłącze kanalizacyjne sanitarne
3		Elementy zabezpieczające wykopy.
4		Przyłącze kanalizacyjne deszczowe
4.1		Roboty towarzyszące
5		Elementy zabezpieczające wykopy.
6		Przyłącze wodociągowe
6.1		Roboty towarzyszące
6.2		Przyłącze
6.3		Węzły wodociągowe
6.4		Zestaw wodomierzowy
6.5		Przyłącze elektryczne

--- Koniec wydruku ---

Data : 2013-07-10

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1 Elementy zabezpieczające wykopy.			
1	KNR 231-0701-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Poręcze ochronne przestawne.	7,000	m
2	KNR 231-0702-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Słupki do znaków drogowych: z rur stalowych o średnicy 50 mm	2,000	szt
2 Przyłącze kanalizacyjne sanitarne			
3	KNR 201-0215-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25 m3, w gruncie kategorii: I-II	152,350	m3
		$(0.7 + 1.2) * 1.56 * (7.9 + 15.1 + 11.8 + 8.4 + 8.2) =$	152,35
Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =			152,350 m3
4	KNR 404-0703-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96] Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur żeliwnych o średnicy : - ponad 150 do 200 mm	37,000	m
5	KNR 405-0409-03-00 PROINBUD Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.] Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych w gotowym wykopie, przy użyciu wciągarki ręcznej, o średnicy kręgów: 1200 mm i głębokości 3 m	1,000	kpl
6	KNR 201-0205-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t, na odległość do 1 km: grunt kat. I-II	6,820	m3
		$51.4 * 0.3 * 0.25 =$	3,86
		$0.1 * 3.14159 * 0.26^2 * 51.4 =$	1,09
		$(3.14159 * 0.6^2 * 1.65) * 1 =$	1,87
Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =			6,820 m3
7	KNR 201-0214-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku po terenie lub po drogach gruntowych samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t grunt kat. I-II Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 10,00000 (15,000 m3 * 10,00000 = 150,000 m3)	150,000	m3
8	KNR 405-0301-01-10 [Wydanie - Warszawa 1994 r.] Przekucie ścianek żelbetowych studzienek z wykonaniem kinet betonowych.	1,000	szt

Przyłącza techniczne do budynku

2. Przyłącze kanalizacyjne sanitarne

Data : 2013-07-10

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
9	KNR 218-0511-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm wraz z obsypką i zagęszczeniem.	3,855	m3
		$51.4 * 0.3 * 0.25 =$	<u>3,855</u>
		Razem =	<u>3,855</u> m3
10	KNR 218-0408-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm	34,800	m
		34.8 =	<u>34,800</u>
		Razem =	<u>34,800</u> m
11	KNR 218-0408-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160 mm	16,600	m
		16.6 =	<u>16,600</u>
		Razem =	<u>16,600</u> m
12	KNR 218-0513-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1400 mm	1,000	studnia
13	KNR 218-0513-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1500 mm - za każde 0,5 m różnicy głębokości	- 2,000	szt
14	KNR 218-0513-08-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Podstawa studni: betonowa	0,308	m3
		$3.14159 * 0.7^2 * 0.2 =$	<u>0,308</u>
		Razem =	<u>0,308</u> m3
15	011-0606-01-01 Montaż w zbiorniku studni urządzeń- rozdrabniarka np. mini monster 20000 W w obudowie	1,000	szt
16	KNR 218-0517-01-01 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Studzienki kanalizacyjne systemowe np. "WAVIN", o średnicy 315-425 mm, zamknięte stożkiem betonowym z: pokrywą żeliwną /kinieta z PE/	2,000	szt
17	KNR 218-0706-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Próba wodna szczelności kanałów rurowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 50 m/, z rur o średnicy	2,000	próba

Przylączy techniczne do budynku

2. Przylączy kanalizacyjne sanitarne

Data : 2013-07-10

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

nominalnej: 200 mm - oprócz kanałów z rur bet.i żelbet.

18	KNR 218-0613-01-20 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Izolacja powłokowa pionowych powierzchni murowanych i betonowych /gruntowanie/, wykonana: z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa studnie: <div>2.14 * 3.14159 * 0.6 * 1 = 4,03</div> <div>Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 4,030 m2</div>	4,030	m2
----	--	-------	----

19	KNR 218-0613-02-20 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Izolacja powłokowa pionowych powierzchni murowanych i betonowych /gruntowanie/, wykonana: z roztworu asfaltowego - każda nast.warstwa	4,030	m2
----	--	-------	----

20	KNR 201-0230-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przemieszczanie mas ziemnych uprzednio odspojonych na odległość do 10 m, przy zasypywaniu wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM), kat.gruntu I-III <div>152.35 - 6.82 = 145,530</div> <div>Razem = 145,530 m3</div>	145,530	m3
----	--	---------	----

21	KNR 201-0503-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Mechaniczne zasypywanie wykopów z zagęszczeniem wyrównanych warstw, w gruncie kat.I-II <div>145.53 = 145,530</div> <div>Razem = 145,530 m3</div>	145,530	m3
----	---	---------	----

3 Elementy zabezpieczające wykopy.

22	KNR 231-0701-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Poręcze ochronne przestawne.	7,000	m
23	KNR 231-0702-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Słupki do znaków drogowych: z rur stalowych o średnicy 50 mm	2,000	szt

4 Przylączy kanalizacyjne deszczowe

24	KNR 201-0215-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25 m3, w gruncie kategorii: I-II <div>(0.7 + 1.2) * 1.75 * (247.4 + 39 + 69.5) = 1 183,37</div> <div>Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 1 183,370 m3</div>	1 183,370	m3
----	--	-----------	----

Przyłącza techniczne do budynku

4. Przyłącze kanalizacyjne deszczowe

Data : 2013-07-10

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
25	KNR 201-0205-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t, na odległość do 1 km: grunt kat. I-II	41,810	m3
	$355.9 * 0.3 * 0.25 =$	26,69	
	$0.2 * 3.14159 * 0.26^2 * 355.9 =$	15,12	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	41,810	m3
26	KNR 201-0214-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku po terenie lub po drogach gruntowych samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t grunt kat. I-II Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 10,00000 (41,810 m3 * 10,00000 = 418,100 m3)	418,100	m3
27	KNR 405-0301-01-10 [Wydanie - Warszawa 1994 r.] Przekucie ścianek żelbetonowych studzienek z wykonaniem kinet betonowych.	1,000	szt
28	KNR 218-0527-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Przejścia przez ściany komór tulejami stalowymi "PS", przy grubości ściany 20 cm - średnica nominalna otworu: 260 mm	1,000	szt
29	KNR 218-0511-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm wraz z obsypką i zagęszczeniem.	26,690	m3
	$355.9 * 0.3 * 0.25 =$	26,69	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	26,690	m3
30	KNR 218-0408-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 250 mm	247,400	m
	$16 + 47.8 + 8.2 + 8.4 + 9.2 + 6 + 6 + 19.5 + 8.4 + 10.7 + 11.8 + 95.4 =$	247,400	
	Razem =	247,400	m
31	KNR 218-0408-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm	39,000	m
	$12.2 + 11.9 + 7.7 + 7.2 =$	39,000	
	Razem =	39,000	m
32	KNR 218-0408-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160 mm	69,500	m
	$8.2 + 7 + 5.8 + 5.8 + 7 + 7 + 3 + 3 + 2.7 + 4 + 2.6 + 6.3 + 3.3 + 3.8 =$	69,500	

Przyłącza techniczne do budynku

4. Przyłącze kanalizacyjne deszczowe

Data : 2013-07-10

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Razem =		69,500	m
33	KNR 215-0208-05-00 Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek PCW łączonych metodą wciskową, przy średnicy rur: 110 mm	15,000	szt
34	KNR 215-0211-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Rury deszczowe żeliwne o średnicy nominalnej: 150 mm	15,000	szt
35	KNR 215-0211-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Osadniki deszczowe żeliwne o średnicy nom. 150 mm	15,000	szt
36	KNR 218-0517-01-01 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN", o średnicy 315-425 mm, zamknięte stożkiem betonowym z: pokrywą żeliwną /kinieta z PE/	23,000	szt
37	KNR 218-0706-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Próba wodna szczelności kanałów rurowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 50 m/, z rur o średnicy nominalnej: 200 mm - oprócz kanałów z rur bet.i żelbet.	8,000	próba
38	KNR 201-0230-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przemieszczanie mas ziemnych uprzednio odspojonych na odległość do 10 m, przy zasypywaniu wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM), kat.gruntu I-III	1 141,560	m3
1183.37 - 41.81 =		1 141,560	
Razem =		1 141,560	m3
39	KNR 201-0503-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Mechaniczne zasypywanie wykopów z zagęszczeniem wyrównanych warstw, w gruncie kat.I-II	1 141,560	m3
1141.56 =		1 141,560	
Razem =		1 141,560	m3
4.1 Roboty towarzyszące			
40	KNR 231-0814-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie obrzeży trawnikowych na podsypce piaskowej, o wymiarach: 8x30 cm	6,000	m
41	KNR 231-0815-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych, z płyt: betonowych 35x35x5 cm, na podsypce piaskowej	12,000	m2

Przyłącza techniczne do budynku

4. Przyłącze kanalizacyjne deszczowe

Data : 2013-07-10

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
42	KNR 231-0401-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, o wymiarach: 30x30 cm - grunt kat.I-II	6,000	m
43	KNR 231-0402-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ławy pod krawężniki: betonowe zwykłe	6,000	m3
44	KNR 231-0103-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-II	12,000	m2
45	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm	12,000	m2
46	KNR 231-0105-07-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczona mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 3 cm	12,000	m2
47	KNR 231-0105-08-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczona mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm	12,000	m2
48	KNR 231-0511-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 6 cm - szarej, na podsypce piaskowej	12,000	m2
5 Elementy zabezpieczające wykopy.			
49	KNR 231-0701-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Poręczne ochronne przestawne.	7,000	m
50	KNR 231-0702-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Słupki do znaków drogowych: z rur stalowych o średnicy 50 mm	2,000	szt
6 Przyłącze wodociągowe			
51	KNR 003-0101-02-00 ATHENASOFT Warszawa [Wydanie - Warszawa 2000 r.] Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni : bitumicznych,na głębokość od 6 do 10 cm	18,000	m
52	KNR 231-0801-07-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie mechaniczne podbudowy z mas mineralnobitumicznych, o grubości: 4 cm	13,500	m2

Przyłącza techniczne do budynku

6. Przyłącze wodociągowe

Data : 2013-07-10

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
53	KNR 231-0801-08-00 Rozebranie mechaniczne podbudowy z mas mineralnobitumicznych, o grubości: ponad 4 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm	13,500	m2
54	KNR 231-0801-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie ręczne podbudowy betonowej o grubości: 12 cm	13,500	m2
		1.5 * 9 =	13,500
		Razem =	13,500 m2
55	KNR 201-0215-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiorstwy o pojemności łyżki 0,25 m3, w gruncie kategorii: I-II	59,160	m3
		(0.9 + 0.3) * 1.7 * 29 =	59,16
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	59,160 m3
56	KNR 218-0901-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m	5,000	kpl
57	KNR 218-0902-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Demontaż konstr.podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu ciężkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m	5,000	kpl
58	KNR 218-0903-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu: 4,0 m	1,000	kpl
59	KNR 218-0903-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Demontaż konstr.podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu: 4,0 m	1,000	kpl
60	KNR 405-0120-01-00 PROINBUD Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.] Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego, typu LKD średnica rurociągu: 80 mm	12,000	m
61	KNR 231-0401-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, o wymiarach: 20x20 cm - grunt kat.I-II	3,000	m
62	KNR 231-0402-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ławy pod krawężniki: betonowe zwykłe	0,120	m3
		0.2 * 0.2 * 3 =	0,120
		Razem =	0,120 m3

Przyłącza techniczne do budynku

6. Przyłącze wodociągowe

Data : 2013-07-10

Str: 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
63	KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 15x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej	3,000	m
64	KNR 231-0101-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ręczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-II, o głębokości: 20 cm	13,500	m2
65	KNR 231-0104-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Warstwy odsączające w korycie lub na całej szerokości drogi - zagęszczenie mechaniczne: grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	13,500	m2
66	KNR 231-0107-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wyrównanie istniejącej podbudowy tłucznem sortowanym z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu: do 10 cm	1,620	m3
		13.5 * 0.12 =	1,620
		Razem =	1,620 m3
67	KNR 231-1106-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych mieszkanką mineralno-asfaltową: grysową	1,755	t
		13.5 * 0.05 * 2.6 =	1,755
		Razem =	1,755 t
6.1 Roboty towarzyszące			
68	KNR 231-0814-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie obrzeży trawnikowych na podsypce piaskowej, o wymiarach: 8x30 cm	6,000	m
69	KNR 231-0815-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych, z płyt: betonowych 35x35x5 cm, na podsypce piaskowej	12,000	m2
70	KNR 231-0401-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, o wymiarach: 30x30 cm - grunt kat.I-II	6,000	m
71	KNR 231-0402-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ławy pod krawężniki: betonowe zwykłe	6,000	m3
72	KNR 231-0103-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96]	12,000	m2

Przylączy techniczne do budynku

6. Przylączy wodociągowe

Data : 2013-07-10

Str: 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-II			
73	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm	12,000	m2
74	KNR 231-0105-07-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczona mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 3 cm	12,000	m2
75	KNR 231-0105-08-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczona mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm	12,000	m2
76	KNR 231-0511-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 6 cm - szarej, na podsypce piaskowej	12,000	m2

6.2 Przylączy

77	KNR 218-0511-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm wraz z obsypką i zagęszczeniem.	2,180	m3
		$29 * 0.3 * 0.25 =$	2,18
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	2,180 m3
78	KNR 228-0302-01-01 MRIGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Rurociągi z rur ciśnieniowych PE, łączone metodą zgrzewania, przy średnicy zewnętrznej rury: 63 mm /SDR 11/	29,000	m
		$29 =$	29,000
		Razem =	29,000 m
79	KNR 228-0316-01-00 MRIGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, o średnicy zewnętrznej: do 110 mm	1,000	próba
80	KNR 218-0707-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: do 150 mm	0,145	200 m
		$29 / 200 =$	0,145
		Razem =	0,145 200 m
81	KNR 218-0708-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Jednokrotne płukanie sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: do 150 mm	0,145	200 m

Przylączy techniczne do budynku

6. Przylączy wodociągowe

Data : 2013-07-10

Str: 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
82	KNR 219-0219-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi	29,000	m
83	KNR 228-0315-01-00 MRIGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami: na murze	1,000	kpl
84	KNR 202-0614-01-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Izolacje cieplne poziome z keramzytu o grubości warstwy: 10 cm	3,000	m2
85	KNR 202-0614-02-10 Izolacje cieplne poziome z keramzytu o grubości warstwy: ponad 10 cm, dodatek za 1 cm zwiększenia grub. Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 2,00000 (3,000 m2 * 2,00000 = 6,000 m2)	6,000	m2
86	KNR 201-0230-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przemieszczanie mas ziemnych uprzednio odspojonych na odległość do 10 m, przy zasypywaniu wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM), kat.gruntu I-III	56,980	m3
		59.16 - 2.18 =	56,980
		Razem =	56,980 m3
87	KNR 201-0205-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t, na odległość do 1 km: grunt kat. I-II	2,262	m3
		2.18 =	2,180
		3.14159 * 0.03^2 * 29 =	0,082
		Razem =	2,262 m3
6.3 Węzły wodociągowe			
88	KNR 228-0313-01-00 MRIGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Wykonanie nawiertki na istniejących rurociągach PE, o średnicy nominalnej: 110 mm / 63 mm	1,000	kpl
89	KNR 218-0112-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Układanie kształtek ciśnieniowych, kołnierзовych, przy średnicy nominalnej: 90 mm - redukcja PE 110/63	1,000	szt
90	KNR 218-0112-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierзовych /tuleji kołnierзовych na luźny kołnier/, o średnicy zewnętrznej: do 90 mm	3,000	szt
91	KNR 218-0211-01-00 WACETOB Warszawa	1,000	kpl

Przyłącza techniczne do budynku

6. Przyłącze wodociągowe

Data : 2013-07-10

Str: 11

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

[Wydanie - Warszawa 1997 r.]

Zasuwy kielichowo-kołnierzowe typu "E", z obudową, montowane na rurociągach PVC /PE/ - średnica zasuw: 50 mm

92 KNR 228-0200-00-02 MRiGŻ

19,000 1 styk

[Wydanie - Warszawa 1997 r.]

Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1,6 MPa (tablice 0201-0210) - rurociągi i armatura na kołnierze średnica nomin. rury do 100 mm, śruby M 16x80

6.4 Zestaw wodomierzowy

93 KNR 215-0141-01-00 WACETOB Warszawa

1,000 kpl

[Wydanie - Warszawa 1998 r.]

Montaż wodomierzy sprężony - MW/JS/50/4,0

94 Pozycja

1,000 kpl

Zawór zwrotny antyskażeniowy typ BA DN 50 mm

Numer specyfikacji : IV.3

95 Pozycja

1,000 kpl

Zawór pierwszeństwa np. typu VV 300 Honeywell

96 KNR 215-0119-06-20 WACETOB Warszawa

1,000 szt

[Wydanie - Warszawa 1998 r.]

Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, w rurociągach wodociągowych z tworzyw sztucznych, przy średnicy zewnętrznej rur: 63 mm - kształtka przejściowa
Numer specyfikacji : IV.3

97 KNR 215-0121-06-10 WACETOB Warszawa

1,000 szt

[Wydanie - Warszawa 1998 r.]

Punkty stałe, w rurociągach wodociągowych z tworzyw sztucznych, przy średnicy zewnętrznej rurociągu: 63 mm - rurociągi z PP - obejma
Numer specyfikacji : IV.3

98 KNR 215-0129-05-00 WACETOB Warszawa

2,000 kpl

[Wydanie - Warszawa 1998 r.]

Połączenia kołnierzowe do rur, o średnicy nominalnej: 65 mm - prostki ocynkowane
Numer specyfikacji : IV.3

99 KNR 215-0119-06-20 WACETOB Warszawa

2,000 szt

[Wydanie - Warszawa 1998 r.]

Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, w rurociągach wodociągowych z tworzyw sztucznych, przy średnicy zewnętrznej rur: 63 mm - prostka
Numer specyfikacji : IV.3

100 KNR 218-0201-01-00 WACETOB Warszawa

3,000 kpl

[Wydanie - Warszawa 1997 r.]

Ustawienie i uszczelnienie folią aluminiową zasuw żeliwnych klinowych owalnych kielichowych z obudową, montowanych sprzętem ręcznym - średnica zasuw: 50 mm

101 KNR 215-0132-06-12 WACETOB Warszawa

1,000 szt

[Wydanie - Warszawa 1998 r.]

Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PP, o średnicy nominalnej: 50 mm - filtr do zimnej wody

Przyłącza techniczne do budynku

6. Przyłącze wodociągowe

Data : 2013-07-10

Str: 12

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

Numer specyfikacji : IV.3

- | | | | |
|-----|---|-------|---|
| 102 | KNR 219-0306-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa
[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92]
Rury ochronne (osłonowe) z PE, o średnicy nominalnej: 90 mm | 1,000 | m |
|-----|---|-------|---|

6.5 Przyłącze elektryczne

- | | | | |
|-----|---|--------|---|
| 103 | KNR 201-0701-01-20 WACETOB Warszawa
[Wydanie - Warszawa 1997 r.,Rozdz.08 2000 r.]
Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat.I-II, przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 1,0 m | 48,000 | m |
|-----|---|--------|---|

48 =	48,000
Razem	48,000 m

- | | | | |
|-----|--|--------|---|
| 104 | KNR 510-0301-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa
[Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 6/92]
Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0.4 m | 48,000 | m |
|-----|--|--------|---|

- | | | | |
|-----|---|--------|---|
| 105 | KNR 510-0101-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa
[Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 6/92]
Ręczne układanie w rowach kablowych, kabli YAKY 4 x 120 mm2 , z przykryciem folią | 59,000 | m |
|-----|---|--------|---|

59 =	59,000
Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	59,000 m

- | | | | |
|-----|---|--------|---|
| 106 | KNR 201-0704-01-30 WACETOB Warszawa
[Wydanie - Warszawa 1997 r.,Rozdz.08 2000 r.]
Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat.I-II, przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 1,0 m | 48,000 | m |
|-----|---|--------|---|

48 =	48,000
Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	48,000 m

- | | | | |
|-----|--|--------|---|
| 107 | KNR 1314-1003-05-00 IGM Warszawa
[Wydanie - Warszawa 1997 r.]
Przepusty kablowe ułożone w otwartym wykopie, wykonane z rur DVK110 AROT | 14,000 | m |
|-----|--|--------|---|

14 =	14,000
Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	14,000 m

- | | | | |
|-----|--|-------|-----|
| 108 | KNR 514-0101-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa
[Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 6/92]
Zamontowanie przyściennych rozdzielnic RG- rozdzielniczy głównej obiektu | 1,000 | szt |
|-----|--|-------|-----|

- | | | | |
|-----|--|-------|-----|
| 109 | KNR 510-0415-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa
[Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 6/92]
Łączenie kabli energetycz. miedzianych wielożył. na napięcie do 6 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, z kablami jednożył.,z zastos. taśm izolacyjnych; przy przekroju żył: do 25 mm2, na napięcie do 1 kV | 8,000 | kpl |
|-----|--|-------|-----|

Przyłącza techniczne do budynku

6. Przyłącze wodociągowe

Data : 2013-07-10

Str: 13

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
110	KNR 510-0602-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 6/92] Obróbka na sucho kabli energetycznych jednożyłow. z żyłami miedzianymi, na napięcie do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych; zarobienie końca kabla o przekroju: do 16 mm2	8,000	szt

--- Koniec wydruku ---