

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Rewitalizacja Starego Miasta w Bartoszycach Roboty Elektryczne ETAP I ZADANIE II  
ADRES INWESTYCJI : Bartoszyce - Plac Konstytucji 3-Maja  
INWESTOR : Gmina Miejska Bartoszyce  
ADRES INWESTORA : 11-200 Bartoszyce ul. Boh. Monte Cassino 1  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

1E

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Bogdan Kozak  
DATA OPRACOWANIA : 2019-02-18

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł  
Podatek VAT : zł  
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2019-02-18

Data zatwierdzenia

Lp.	Pozycje kosztoryso- we	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednost- kę	Udzia ł pro- cento- wy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 15	Przebudowa ZK na elewacji budynku Plac Konst.3-Maja 13B i montaż stud- ni zasilających					
2	16 - 41	Montaż słupów i opraw oświetlenio- wych					
3	42 - 51	Dodatek za konieczne wymiany kabli po pomiarach ( 10 odcinków po 40m )					
4	52 - 57	Demontaże					
		Narzuty kosztorysu					
		RAZEM					
Ogółem wartość kosztorysowa robót							
W tym:							
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							
Podatek VAT							

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
<b>Rewitalizacja Starego Miasta w Bartoszycach Roboty Elektryczne Zadanie II</b>					
1		<b>Przebudowa ZK na elewacji budynku Plac Konst.3-Maja 13B i montaż studni zasilających</b>			
1	KNR 5-13 d.1 0101-01	Odtworzenie trasy linii w terenie przejrzystym	km		
		0.4	km	0.4000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.4000</b>
2	KNR 5-10 d.1 1106-0100	Montaż szaf ster.sygnał.ulicznej lub oświetl.zewnętrz. na gotow.fundamencie	1 szt		
		szafa ZKF wg. projektu	1 szt	1.0000	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
3	KNNR 5 d.1 0701-0200	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat.III	1 m³		
		98.90	1 m³	98.9000	
				<b>RAZEM</b>	<b>98.9000</b>
4	KNNR 5 d.1 0706-0100	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m	100 m		
		0.72	100 m	0.7200	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.7200</b>
5	KNR 5-10 d.1 0303-0200	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie o średnicy do 75 mm-karbowa-	100 m		
		na rura z polietylenu fi=75 niebieska	100 m	3.3900	
		3.39		<b>RAZEM</b>	<b>3.3900</b>
6	KNR 5-10 d.1 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie rury	m		
		sztynne SRS 75	m	50.0000	
		50		<b>RAZEM</b>	<b>50.0000</b>
7	KNNR 5 d.1 0713-0200	Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	100 m		
		YKY 0,6/1kV 4x16mm²	100 m	3.8900	
		3.89		<b>RAZEM</b>	<b>3.8900</b>
8	KNR 5-01 d.1 0401-0200	Budowa studni kablowych prefabryk.rozdzielczych w gruncie kategorii III	1 szt		
		zgodnie z opisem technicznym wraz z zestawem gniazd zasilających	1 szt	3.0000	
		3		<b>RAZEM</b>	<b>3.0000</b>
9	KNNR 5 d.1 0605-0200	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60m w gruncie	100 m		
		kat.III	100 m	1.2400	
		1.24		<b>RAZEM</b>	<b>1.2400</b>
10	KNR 5-08 d.1 0614-0100	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. I-II	100 m		
		0.24	100 m	0.2400	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.2400</b>
11	KNNR 5 d.1 0702-0200	Zasypanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat.III	1 m³		
		98.9	1 m³	98.9000	
				<b>RAZEM</b>	<b>98.9000</b>
12	KNNR 5 d.1 1304-0100	Badania i pomiary instalacji uziemiającej ( pierwszy pomiar )	1 szt		
		6	1 szt	6.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.0000</b>
13	KNNR 5 d.1 1302-0300	Badanielinii kablowej N.N. -kabel 4-żyłowy	1 odcinek		
		11	1 odcinek	11.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.0000</b>
14	KNNR 5 d.1 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		6	szt.	6.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.0000</b>
15		Wykonanie prac geodezyjnych map powykonawczych	szt.		
d.1		1	szt.	1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
2		<b>Montaż słupów i opraw oświetleniowych</b>			
16	KNR 5-13 d.2 0101-01	Odtworzenie trasy linii w terenie przejrzystym	km		
		0.5	km	0.5000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.5000</b>
17	KNNR 5 d.2 0405-0300	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe o masie do 50kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie	1 szt		
		przebudowa skrzynek naściennych z wyposażeniem	1 szt	7.0000	
		7			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNNR 5 d.2.0701-0200	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat.III 124.80	1 m³ 1 m³	RAZEM 124.8000	7.0000 124.8000
19	KNNR 5 d.2.0706-0100	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m 13.02	100 m 100 m	RAZEM 13.0200	13.0200 13.0200
20	KNR 5-10 d.2.0303-0200	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie - karbowana rura z polietylenu fi=50 niebieska 3.90	100 m 100 m	RAZEM 3.9000	3.9000 3.9000
21	KNNR 5 d.2.0713-0200	Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKY 0,6/1 kV 4x16mm² 4.20	100 m 100 m	RAZEM 4.2000	4.2000 4.2000
22	KNR 5-10 d.2.0303-0200	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 40mm w wykopie - rura z polietylenu fi=75 SRS niebieska 0.35	100 m 100 m	RAZEM 0.3500	0.3500 0.3500
23	KNNR 5 d.2.0713-0200	Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKY 0,6/1kV 3x4mm² 3.94	100 m 100 m	RAZEM 3.9400	3.9400 3.9400
24	KNNR 5 d.2.0713-0200	Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKY 0,6/1kV3x2,5mm² 3.1	100 m 100 m	RAZEM 3.1000	3.1000 3.1000
25	KNNR 5 d.2.0702-0200	Zasypanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat.III 124.8	1 m³ 1 m³	RAZEM 124.8000	124.8000 124.8000
26	KNNR 5 d.2.1001-0200	Montaż i stawienie słupów oświetleniowych o masie do 300kg A2A zgodnie z opisem wyposażona w moduł Led 4	1 szt 1 szt	RAZEM 4.0000	4.0000 4.0000
27	KNNR 5 d.2.1001-0200	Montaż i stawienie słupów oświetleniowych o masie do 300kg A5A zgodnie z opisem wyposażona w moduł Led 7	1 szt 1 szt	RAZEM 7.0000	7.0000 7.0000
28	KNNR 5 d.2.1001-0200	Montaż i stawienie słupów oświetleniowych o masie do 300kg 4xLed 58+1xLed 35m h-5,3m ozdobny wzór indywidualny okresu przedwojennego zgodnie z projektem architektonicznym zgodnie z opisem wyposażona w moduł Led 1	1 szt 1 szt	RAZEM 1.0000	1.0000 1.0000
29	KNNR 5 d.2.1004-0200	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego Oprawa na wysięgniku na budynkach wyposażone w moduł Led 3	1 szt 1 szt	RAZEM 3.0000	3.0000 3.0000
30	KNNR 5 d.2.1003-0200	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki 51	1 kpl 1 kpl	RAZEM 51.0000	51.0000 51.0000
31	KNR 5-08 d.2.0614-0100	Mechaniczne pograżanie uziołów prętowych w gr.kat.I-II 0.82	100 m 100 m	RAZEM 0.8200	0.8200 0.8200
32	KNNR 5 d.2.0605-0200	Montaż uziołów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60m: kat.gruntu III 1.89	100 m 100 m	RAZEM 1.8900	1.8900 1.8900
33	KNR 5-10 d.2.0603-0700	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 25 mm² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 26	1 szt 1 szt	RAZEM 26.0000	26.0000 26.0000
34	KNR 5-08 d.2.0219-01	Montaż przewodu szynowego 25A (M04) na gotowej konstrukcji wsporczej - element prosty o długości 1 m podłączenia PEN do obudowy słupa	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	12		szt.	12.0000	
				RAZEM	12.0000
35	KNNR 5 d.2 1207-15	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle	m		
	15		m	15.0000	
				RAZEM	15.0000
36	KNNR 5 d.2 0101-08	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
	15		m	15.0000	
				RAZEM	15.0000
37	KNNR-W 9 d.2 1101-04	Uzupełnienie tynków kat.III zwykłych po robotach instalacyjnych - pasy pokrywające bruzdy o szer. 20-30 cm	m		
	15		m	15.0000	
				RAZEM	15.0000
38	KNNR 5 d.2 1304-0100	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	1 szt		
	12		1 szt	12.0000	
				RAZEM	12.0000
39	KNNR 5 d.2 1302-0300	Badanie linii kablowej N.N. - kabel 4-żyłowy	1 odcinek 1 odcinek	4.0000	
	4				
				RAZEM	4.0000
40	KNNR 5 d.2 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
	15		szt.	15.0000	
				RAZEM	15.0000
41		Wykonanie prac geodezyjnych i map powykonawczych	szt.		
d.2	1		szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
3		Dodatek za konieczne wymiany kabli po pomiarach ( 10 odcinków po 40m )			
42	KNNR 5 d.3 0701-0200	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat.III	1 m <sup>3</sup>		
	102		1 m <sup>3</sup>	102.0000	
				RAZEM	102.0000
43	KNNR 5 d.3 0706-0100	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m	100 m		
	8.1		100 m	8.1000	
				RAZEM	8.1000
44	KNR 5-10 d.3 0303-0200	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 75mm w wykopie - karbowana rura z polietylenu fi=50 niebieska	100 m		
	3.50		100 m	3.5000	
				RAZEM	3.5000
45	KNNR 5 d.3 0713-0200	Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKY 0,6/1kV 4x16mm <sup>2</sup>	100 m		
	3.50		100 m	3.5000	
				RAZEM	3.5000
46	KNNR 5 d.3 0605-0200	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60m: kat.gruntu III	100 m		
	5		100 m	5.0000	
				RAZEM	5.0000
47	KNNR 5 d.3 0702-0200	Zasypanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat.III	1 m <sup>3</sup>		
	102		1 m <sup>3</sup>	102.0000	
				RAZEM	102.0000
48	KNNR 9 d.3 0806-01	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył do 35 mm <sup>2</sup> o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych	szt.		
	3		szt.	3.0000	
				RAZEM	3.0000
49	KNNR 5 d.3 1304-0100	Badania i pomiary instalacji uziemiającej ( pierwszy pomiar)	1 szt		
	10		1 szt	10.0000	
				RAZEM	10.0000
50	KNNR 5 d.3 1302-0300	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	1 odcinek 1 odcinek	10.0000	
	10				
				RAZEM	10.0000
51	KNNR 5 d.3 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10	szt.	10.0000	
4.		Demontaże		RAZEM	10.0000
52	KNR 5-10W d.4 0101-0200	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 1,0 kg/m na nap.znam.poniżej 110kV w rowach kablowych Demontaż linii kablowych 3.90	100 m 100 m	 3.9000	
				RAZEM	3.9000
53	KNNR 5 d.4 1001-0200	Montaż i stawienie słupów oświetleniowych o masie do 300kg demontaż słupów istniejących 17	1 szt 1 szt	 17.0000	
				RAZEM	17.0000
54	KNNR 5 d.4 1004-0200	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego demontaż opraw na wysięgniku 25	1 szt 1 szt	 25.0000	
				RAZEM	25.0000
55	KNNR 9 d.4 0101-08	Demontaż złączy kablowych potrójnych 2	kpl. kpl.	 2.0000	
				RAZEM	2.0000
56	KNR 5-13 d.4 0801-0300	Transport wewnętrzny konstrukcji i kształtowników stalowych na odległość do 20,0 km 4.4	1 t 1 t	 4.4000	
				RAZEM	4.4000
57	d.4	Prace przy urządzeniach czynnych koszty wyłączeń przełączeń oraz do- puszczeń do pracy 1	kpl. kpl.	 1.0000	
				RAZEM	1.0000

## PRZEDMIAR

2E

45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli  
Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

NAZWA INWESTYCJI : Rewitalizacja Starego Miasta w Bartoszycach Roboty Telekomunikacyjne Zabezpieczenie Istniejącej  
Infrastruktury Etap I Zadanie II  
ADRES INWESTYCJI : Bartoszyce - Plac Konstytucji 3-Maja  
INWESTOR : Gmina Miejska Bartoszyce  
ADRES INWESTORA : 11-200 Bartoszyce ul. Boh. Monte Cassino 1  
BRANŻA : TELETECHNICZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Bogdan Kozak  
DATA OPRACOWANIA : 2019-02-17

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł  
Podatek VAT : zł  
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2019-02-17

Data zatwierdzenia



Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 16	ROBOTY TELEKOMUNIKACYJNE NAPRAWA STUDNI KABLOWYCH WYMIANA POKRYW REGULACJA POKRYW ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCEJ SIECI TELEKOMUNIKACYJNEJ					
		Narzuty kosztorysu					
		RAZEM					
Ogółem wartość kosztorysowa robót							
W tym:							
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							
Podatek VAT							

Słownie:



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Rewitalizacja Starego Miasta w Bartoszycach Roboty Telekomunikacyjne Zabezpieczenie Istniejącej Infrastruktury Etap I Zadanie II					
1	45232000-2	ROBOTY TELEKOMUNIKACYJNE NAPRAWA STUDNI KABLOWYCH WYMIANA POKRYW REGULACJA POKRYW ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCEJ SIECI TELEKOMUNIKACYJNEJ			
1	KNR 5	Wykopy ręczne wraz z zasypianiem podkopów ziemnych nieumocnionych o	m <sup>3</sup>		
d.1	0703-01	długości jednostronnego podkopu do 3 m w gruncie kat. III - analogia wyko-			
	analogia	py kontrolne			
		50	m <sup>3</sup>	50.0000	
				RAZEM	50.0000
2	ZN-97/TP	Ręczne sprawdzenie drożności częściowo zajętych otworów kanalizacji pier-	m		
d.1	S.A. 0201-02	wotnej			
	0201-02		m	274.0000	
		274		RAZEM	274.0000
3	KNR 5-01	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej z bloków betonowych w gruncie kat.	m		
d.1	0117-01	III, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 1 otwór w bloku, 1 otwór w ciągu kanaliza-			
		cji	m	60.0000	
		60		RAZEM	60.0000
4	KNR 5-01	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej z bloków betonowych w gruncie kat.	m		
d.1	0117-02	III, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 2 otwory w bloku, 2 otwory w ciągu kanali-			
		zacji	m	60.0000	
		60		RAZEM	60.0000
5	KNR-W 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 140 mm w wykopie - analo-	m		
d.1	0303-03	gia zabezpieczenie rurą A160PS w gotowym wykopie			
	analogia		m	150.0000	
		150		RAZEM	150.0000
6	KNR 5-02	Wykonanie przepustów rurą dwudzielną pod drogami i innymi przeszkodami	m		
d.1	0201-03	wykopem otwartym w gruncie kat. III - zabezpieczenie rurą A160PS			
		45	m	45.0000	
				RAZEM	45.0000
7	ZN-97/TP	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wyko-	m		
d.1	S.A. 0102-01	pie wykonanym mechanicznie w gruncie kat. III o liczbie warstw 1; liczbie			
	0102-01	rur 1; liczbie otworów 1 - rury przepustowe 750N	m	96.0000	
		96		RAZEM	96.0000
8	ZN-97/TP	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wyko-	m		
d.1	S.A. 0102-01	pie wykonanym mechanicznie w gruncie kat. III o liczbie warstw 1; liczbie			
	0102-01	rur 1; liczbie otworów 1 - rury 450N	m	270.0000	
		270		RAZEM	270.0000
9	KNR 5-01	Obniżenie o 20 cm wjazdu studni 500x1000 - studnie SK-2	szt.		
d.1	0505-07				
		27	szt.	27.0000	
				RAZEM	27.0000
10	KNR 5-01	Wymiana ramy studni 500x1000 - studnie SK-2 materiał powierzony	szt.		
d.1	0505-03				
		15	szt.	15.0000	
				RAZEM	15.0000
11	KNR 5-01	Wymiana pokryw studni 500x500 - studnie SK-2 materiał powierzony	szt.		
d.1	0505-01	1.Zdjęcie uszkodzonej pokrywy. 2.Skruszenie betonowej podbudowy ramy.			
		3.Zdjęcie uszkodzonej ramy. 4.Załadunek uszkodzonej pokrywy i ramy.			
		5.Wyładunek nowej pokrywy i ramy. 6.Wykonanie masy betonowej. 7.Zabe-			
		tonowanie nowej ramy studni. 8.Ułożenie nowej pokrywy. 9.Wywóz gruzu.			
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12	KNR 5-01 d.1 0503-01 analogia	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych SK-1	stud.		
		1	stud.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
13	ZN-97/TP d.1 S.A. 0301-02 analogia	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-1 w gruncie kategorii III - analogia SK-1 (50% nakładów SKR-1)	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
14	KNR 5-01 d.1 0503-08 analogia	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych nietypowych	stud.		
		2	stud.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
15	KNR 5-01 d.1 0406-02 analogia	Budowa studni kablowych rozdzielczych SK-6 z kostki betonowej (bloczków) w gruncie kat. III - analogia studnie nietypowe	stud.		
		2	stud.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
16	Kalkulacja d.1 własna	Koszty uzgodnień wykonawczych z przedstawicielami właściciela sieci Koszty nadzoru z strony użytkownika sieci	kpl		
		1	kpl	1.0000	
				RAZEM	1.0000

## Przedmiar robót

### Rewitalizacja Starego Miasta w Bartoszycach I etap EKSPozyCJA RELIKTÓW RATUSZA

Obiekt lub rodzaj robót: CPV 45111291-4 roboty zagospodarowania terenu,

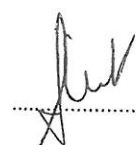
Lokalizacja: Bartoszyce dz.nr 112/4 obr.4

Inwestor: Gmina Miejska Bartoszyce ul.Boh.monte Cassino 1, 11-200 Bartoszyce

Jednostka opracowująca kosztorys: Biuro Inżynierskie Anna Gontarz-Bagińska Nowy Świat ul.Nad Jeziorem 13, 80-299 Gdańsk

Data opracowania:  
2018-08-28

Autor opracowania:  
mgr inż.arch.Anna Gontarz-Bagińska



## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Rewitalizacja Starego Miasta w Bartoszycach I etap EKSPOZYCJA RELIKTÓW RATUSZA</b>		
1	Element	<b>ekspozycja reliktyw ratusza</b>		
1.1	KNNR 1/305/2	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m, głębokość do 1,5 m, kategoria gruntu III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(15,5*2+10,3*2)*0,6*0,9$		27,864000
		RAZEM:		27,864000
1.2	KNNR 2/1201/3 (1)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich, pospółka	m3	28
		Wyliczenie ilości robót:		
		$0,1*0,9*(15,5*2+10,3*2)$		4,644000
		RAZEM:		4,644000
1.3	KNNR 2/301/1	Fundamenty z cegieł klinkierowych pełnych	m3	4,644
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(15,5*2+10,3*2)*0,66*0,9+6*4*0,9*0,25$		36,050400
		RAZEM:		36,050400
1.4	KNNR 1901/325/3	Spoinowanie murów z cegły klinkierowej, mury gładkie, ponad 2,0 m2	m3	36
		Wyliczenie ilości robót:		
		$0,2*(15,5*2+10,3*2)*2+6*4*0,25*2+0,9*(15,5*2+10,3*2)$		79,080000
		RAZEM:		79,080000
1.5	KNNR 221/607/2	Ławki parkowe, siedzisko drewniane z dębu lakierowane i impregnowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	79,080
		Wyliczenie ilości robót:		
		$4*2$		8,000000
		RAZEM:		8,000000
1.6	KNNR 6/306/1	Nawierzchnie z klinkieru drogowego układanego na rąb, podsypka piaskowa, spoiny wypełnione piaskiem	m	8,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		$0,42*(15,5-0,9*2+10,3-0,9*2)$		9,324000
		RAZEM:		9,324000
			m2	9,324

## Przedmiar robót

4

### Rewitalizacja Starego Miasta w Bartoszych I etap Nasadzenia uzupełniające

Obiekt lub rodzaj robót: CPV 45111291-4 roboty zagospodarowania terenu,


Lokalizacja: Bartoszyce dz.nr 112/4 obr.4

Inwestor: Gmina Miejska Bartoszyce ul.Boh.monte Cassino 1, 11-200 Bartoszyce

Jednostka opracowująca kosztorys: Biuro Inżynierskie Anna Gontarz-Bagińska Nowy Świat ul.Nad Jeziorem 13, 80-299 Gdańsk

Data opracowania:  
2018-08-28

Autor opracowania:  
mgr inż.arch.Anną Gontarz-Bagińska



## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Rewitalizacja Starego Miasta w Bartoszycach I etap Nasadzenia uzupełniające</b>		
1	Element	<b>Zieleń</b>		
1.1	KNR 221/301/7 (3)	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim, grunt kategorii I-II, z zaprawą dołów całkowitą, średnica i głębokość dołów 1/0,7, ziemia kompostowa sadzonki min 10-letnie lipa R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	14
1.2	KNR 221/607/1	Montaż metalowych osłon na drzewa - krata o wym 2x2m kolor czarny mat R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	14
1.3	KNR 221/701/3	Pielęgnowanie drzew liściastych form naturalnych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	14

**Przedmiar robót**  
**sieć kanalizacji sanitarnej**

Obiekt lub rodzaj robót: **roboty sanitarne CPV 45232460-4**

Lokalizacja: **Bartoszyce ul.Starzyńskiego działki nr 112/4,123/141,155/2,123/14 obr.4**

Inwestor: **Urząd Miasta Bartoszyce ul.Boh.Monte Casino 1, 11-200 Bartoszyce**

Jednostka opracowująca kosztorys: **Biuro Inżynierskie Anna Gontarz-Bagińska Nowy Świat ul.Nad Jeziorem 13, 80-299 Gdańsk**



## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>sieć kanalizacji sanitarnej</b>		
1	Element	<b>sieć kanalizacji sanitarnej</b>		
1.1	KNNR 6/801/8	Rozebranie podbudowy, z mas mineralno-bitumicznych, grubość 8-cm, mechanicznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		25*5	125,000000	
		RAZEM:	125,000000	m2
				125,000
1.2	KNNR 6/801/6	Rozebranie podbudowy, z betonu, grubość 15-cm, mechanicznie	m2	125
1.3	KNNR 401/108/11	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na wysypisko z kosztem składowania lub utylizacji		
		Wyliczenie ilości robót:		
		125*0,2	25,000000	
		RAZEM:	25,000000	m3
				25
1.4	KNNR 1/212/2 (1)	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,15-0,25-m3, głębokość do 3-m, kategoria gruntu III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,8*1,1*25,9+3,2*1,5*(107,9-25,9)	444,882000	
		RAZEM:	444,882000	m3
				444,882
1.5	KNNR 401/108/7	Wywóz samochodami samowyładowczymi na wysypisko z kosztem składowania, grunt kategorii IV	m3	444,882
1.6	KNNR 4/1413/3 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1200-mm, głębokość 3-m i ponad 3m (3szt) w tym jedna kaskadowa	szt	5
1.7	KNNR 4/1417/2 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe, Fi-400-mm, zamknięcie rurą teleskopową, kineta PE wysokość studni 3-3,5m	szt	2
1.8	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20-cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,8*0,2*107,9	17,264000	
		RAZEM:	17,264000	m3
				17,264
1.9	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-200-mm	m	107,9
1.10	KNNR 4/1606/3	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200-m) Dn-200-225-mm	próba	1
1.11	KNNR 1/214/2 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30-cm, kategoria gruntu III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		444,882-17,264	427,618000	
		RAZEM:	427,618000	m3
				427,618
1.12	KNNR 6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10-cm	m2	125
1.13	KNNR 6/308/1 (1)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4-cm, masa grysowa, samochód do 5-t	m2	125
1.14	KNNR 6/309/2 (1)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4-cm, masa grysowa, samochód do 5-t	m2	125

## **Przedmiar robót**

### **sieć kanalizacji sanitarnej przebudowa**

Obiekt lub rodzaj robót: **roboty sanitarne CPV 45232460-4**

Lokalizacja: **Bartoszyce rewitalizacja Starego Miasta i etap**

Inwestor: **Urząd Miasta Bartoszyce ul.Boh.Monte Casino 1, 11-200 Bartoszyce**

Jednostka opracowująca kosztorys: **Biuro Inżynierskie Anna Gontarz-Bagińska Nowy Świat ul.Nad Jeziorem 13, 80-299 Gdańsk**

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>sieć kanalizacji sanitarnej przebudowa</b>		
1	Element	<b>sieć kanalizacji sanitarnej</b>		
1.1	KNNR 6/803/3	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej i klinkieru drogowego, kostka nieregularna na podsypce cementowo-piaskowej, mechanicznie, kamień do powtórnego wbudowania		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(29,5+23,2+38,9+38,9)*6		783,000000
		RAZEM:		783,000000
1.2	KNNR 6/801/6	Rozebranie podbudowy, z betonu, grubość 15-cm, mechanicznie	m2	783
1.3	KNNR 401/108/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na wysypisko z kosztem składowania lub utylizacji		
		Wyliczenie ilości robót:		
		783*0,2		156,600000
		RAZEM:		156,600000
1.4	KNNR 1/212/2 (1)	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,15-0,25-m3, głębokość do 3-m, kategoria gruntu III	m3	157
		Wyliczenie ilości robót:		
		4*1,8*38,9+3*1,8*7,9+6,5*1,8*3+3,1*1,8*(5,5+4,5)+193,8*3,2*1,8+34,9*2,3*1,6+1,7*1,5*6,2+1,6*1,6*38,9*2,1*1,6+3,5*1,8*280,2+2,5*1,8*29,5+23,2*2,3*1,8		3 803,028000
		RAZEM:		3 803,028000
1.5	KNNR 401/108/7	Wywóz samochodami samowyładowczymi na wysypisko z kosztem składowania, grunt kategorii IV	m3	3 803,028
1.6	KNNR 4/1413/3 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1200-mm, ponad 3m - wykopanie i ponowny montaż z pogłębieniem 70% materiału z odzysku	szt	34
1.7	KNNR 4/1417/2 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe, Fi-400-mm, zamknięcie rurą teleskopową, kineta PE wysokość studni ok4 m	szt	10
1.8	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20-cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,8*0,2*(280,2+29,5+23,2+38,9+7,9+6,5+5,5+4,5+193,8+6,2+1,6+38,9)		101,872000
		RAZEM:		101,872000
1.9	KNNR 4/1308/4	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-250-mm	m3	101,872
		Wyliczenie ilości robót:		
		65,6+128,2+75,9		269,700000
		RAZEM:		269,700000
1.10	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-200-mm	m	269,700
		Wyliczenie ilości robót:		
		204,3+29,5+23,2+38,9+34,9+38,9+1,6		371,300000
		RAZEM:		371,300000
1.11	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-160-mm	m	371,3
		Wyliczenie ilości robót:		
		6,2+4,5+5,5+6,5+7,9		30,600000
		RAZEM:		30,600000
1.12	KNNR 4/1606/3	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200-m) Dn-200-225-mm	próba	8
1.13	KNNR 1/214/2 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30-cm, kategoria gruntu III-IV pospółką		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3803,028-101,872		3 701,156000
		RAZEM:		3 701,156000
1.14	KNNR 6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15-cm	m2	783
1.15	KNNR 6/105/4	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczanie mechaniczne, po zagęszczeniu 5-cm	m2	783
1.16	KNNR 6/301/2	Nawierzchnie z kostki kamiennej na podsypce zwirowej, kostka rzędowa, wysokość 16-cm, kostka kamienna z odzysku 80%	m2	783



## przedmiar robót

Nazwa inwestycji: Rewitalizacja Starego Miasta Bartoszyce - Etap I. (dokończenie)

Inwestor - Zamawiający:

Gmina Miejska Bartoszyce

11-200 Bartoszyce ul. Boh Monte Cassino 1

Lp.	Element	jedn.	ilości
<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
1	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej i betonowych płytek, oraz płyt kamiennych na podsypce cementowo - piaskowej, mechanicznie, płyty kamienne na odkład do ponownego wbudowania	m2	1238,51
2	Rozebranie krawężników betonowych i kamiennych, krawężniki betonowe na podsypce cementowo-piaskowej	m	100,00
3	Wywiezienie gruzu spryszanego samochodami samowyladowczymi na wysypisko z kosztem składowania lub utylizacji	m3	114,31
4	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na wysypisko z kosztem składowania	m3	30,00
<b>Nawierzchnie drogowe</b>			
5	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników	m2	2421,30
6	Wzmocnienie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem mechanicznym, geowłóknina	m2	2421,30
7	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 15 cm, pospółka	m2	2421,30
8	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m2	2421,30
9	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.3 cm	m2	2421,30
10	Krawężniki kamienne wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m	322,90
11	Krawężniki kamienne wystające o wymiarach 25x35 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m	48,10
12	Nawierzchnie z kostki brukowej kamiennej na podsypce cementowo - piaskowej, kostka rzędowa, kamień brukowy ze wcześniejszej rozbiórki	m2	2421,30
13	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 15 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników	m2	1522,40
14	Wzmocnienie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem mechanicznym, geowłóknina	m2	1522,40
15	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 10 cm, pospółka	m2	1522,40
16	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 5 cm	m2	1522,40
17	Nawierzchnie z kostki granitowej równociętej groszkowanej na podsypce cementowo - piaskowej, 10x10 cm o wysokości 8 cm	m2	1445,90
18	Nawierzchnie z granitowych płyt kamiennych na podsypce cementowo - piaskowej, wysokość 8 cm	m2	500,50
19	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników	m2	5084,20
20	Wzmocnienie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem mechanicznym, geowłóknina	m2	5084,20
21	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.20 cm	m2	5084,20
22	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	5084,20
23	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.3 cm	m2	5084,20
24	Opornik granitowy 10x25x100, wtopiony, na podsypce cementowo-piaskowej	m	299,40
25	Nawierzchnie z klinkieru drogowego na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą	m2	190,20
26	Nawierzchnie z kostki granitowej równociętej groszkowanej 10x20 cm o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	4894,00
27	Nawierzchnia sceny z granitowych płyt o grubości 8 cm, podsypka piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem	m2	29,14
28	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników	m2	1368,40
29	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 15 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników	m2	1368,40
30	Wzmocnienie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem mechanicznym, geowłóknina	m2	1368,40





31	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.20 cm	m2	1368,40
32	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm	m2	1368,40
33	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m2	1368,40
34	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.3 cm	m2	1368,40
35	Krawężniki granitowe pozyskane z rozbiórki z uzupełnieniem o analogiczne (10%), wystające 25x35 cm, na podsypce cementowo-piaskowej	m	136,30
36	Krawężniki granitowe bez ław, wystające 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej (stare łupane)	m	61,00
37	Przejścia dla pieszych - nawierzchnie z kostki granitowej równociętej groszkowanej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	48,00
38	Nawierzchnie z kostki brukowej kamiennej na podsypce cementowo-piaskowej, kostka rzędowa, kamień brukowy jezdnia Mazurska	m2	344,00
39	Nawierzchnie z kostki kamiennej na podsypce cementowo-piaskowej 10x10x8 cm, - chodnik Mazurska+Bema	m2	1024,00
40	Nawierzchnie z kostki kamiennej na podsypce cementowo-piaskowej, do przełożenia-chodnik Mazurska	m2	314,00
41	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 20 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników	m2	2973,80
42	Wzmocnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem mechanicznym, geowłóknina	m2	2973,80
43	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.20 cm, pospółka	m2	2973,80
44	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 5 cm	m2	2973,80
45	Krawężniki granitowe wraz z wykonaniem ław betonowych, wystające 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	7,70
46	Opomiki granitowe bez ław, wtopione 10x25cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	100,51
47	Mozajka z elementów kamiennych granitowych w różnych kolorach - ułożenie herbów w posadzce deptaka, gr. 8	m2	59,27
48	Nawierzchnie z kostki granitowej równociętej groszkowanej 10x10 cm o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	2177,60
49	Wywóz samochodami samowyladowczymi gruntu z korytowania na wysypisko z kosztm składowania	m3	3589,25
<b>Zieleń</b>			
50	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 1.0/0.7 m, ziemia kompostowa	szt.	4,00
51	Montaż metalowych osłon na drzewa - krata o wym 2x2m kolor czarny mat	szt.	4,00
52	Donice mrozoodporne 1,1x1,1m wykończone deską dębową	szt.	32,00
53	Przygotowanie donic pod obsadzenia - wypełnienie glebą, ziemia kompostowa	szt.	32,00
54	Sadzenie drzew w donicach z nawożeniem	szt.	32,00
55	Dostawa i montaż kwietników kaskadowych wraz z podłączeniem oraz wypełnieniem glebą	kpl.	36,00
55	Obsadzenie kwietników różami 82 szt./kwietnik	kpl.	36,00
56	Pielęgnacja drzew liściastych form naturalnych	szt.	36,00
57	Pielęgnacja kwietników obsadzonych różami	kpl.	36,00
58	Rozścielenie ziemi urodzajnej z dostarczeniem ziemi, ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim	m3	6,00
59	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem	m2	60,00
60	Ręczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim	m2	60,00
<b>Fontanna</b>			
61	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorczymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m3	65,84
62	Podkłady betonowe, beton zwykły, transport pompą	m3	4,37
63	Wzmocnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym, geowłóknina	m2	19,95
64	Isolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe	m2	19,95
65	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi zębowanymi o śr. do 14 mm	t	1,75
66	Sciany i dno zbiornika żelbetowe o wysokości do 3 m i przekroju prostokątnym grubości do 20 cm, beton CH25,30W6 - z zastosowaniem pompy do betonu	m3	12,80
67	Żelbetowe płyty stropowe, grubości 20 cm płaskie - z zastosowaniem pompy do betonu	m2	19,04
68	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko grubości 25 mm	m2	15,00
69	Isolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m2	55,20





70	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa	m2	55,20
71	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m2	19,95
72	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa	m2	19,95
73	Ręczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli inżynierskich przy wys. zasypania do 4 m wraz z dostarczeniem ziemi; zagęszczanie ręczne, grunt kat. I-II	m3	5,99
74	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na wysypisko z kosztem składowania	m3	59,84
75	Hermetyczna kłapa żeliwna	m2	0,81
76	Żeliwny właz rewizyjny	m2	0,81
77	Malowanie posadzki farbą żywiczną do posadzek	m2	15,00
78	Malowanie tynków farbą pochłaniającą parę wodną	m2	63,40
79	Przewody wentylacyjne z płyt winidurowych, kołowe, typ F o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2	2,81
80	Wyroby stalowe różne - stalowa drabina zejściowa mocowana do posadzki i stropu 2,2mb	kpl.	1,00
81	Ścianka osłonowa z cegły klinkierowej	m3	0,95
82	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników	m2	111,80
83	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi gruntu na wysypisko z kosztem składowania	m3	33,54
84	Wzmocnienie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem mechanicznym, geowłóknina	m2	111,80
85	Warstwy odsączające z pospółki zagęszczane mechanicznie o gr. 25 cm	m2	111,80
86	Odwodnienia liniowe odprowadzające wodę obiegową - kanał z tworzywa o szerokości 432mm, wys. 1050mm ze szczeliną 14mm z żeliwa, długość elementu 1,0m wraz ze studzienkami nasadnymi o wym 508x390 wys. 850mm, szczelina 14mm, z wbudowanym oświetleniem led wraz ze sterownikiem oraz podłączeniem oraz podłączeniem do zasilania	m	107,00
87	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	30,80
88	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m	21,50
89	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	7,00
90	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m	13,50
91	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 32 mm	m	756,00
92	Dysza 16mm wraz z pojemnikiem wykonana ze stali nierdzewnej fi 50mm, wys. 335mm, 4 x dioda led 9W	kpl.	42,00
93	Pompa o wyd. (38dm3/s, 21dm3/s i 5,55dm3/s) x2	kpl.	2,00
94	Regulator przepływu Dn 25mm	szt.	42,00
95	Filtr siatkowy	szt.	3,00
96	Lampa UV do sterylizacji wody o przepływie 20m3/h	kpl.	1,00
97	Tablica główna wraz z automatyką i podłączeniem	szt.	1,00
98	wiatromierz oraz czujnik i sterownik wilgoci	szt.	2,00
99	Rozdzielacze Dn 200 mm ze stali nierdzewnej	m	2,60
100	Montaż rurociągów ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej 100 mm	m	15,00
101	Montaż rurociągów ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej 200 mm	m	1,00
102	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prób.	42,00
103	Płukanie instalacji wodociągowej, trzykrotne	m	771,00
104	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200m	42,00
105	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 5 cm	m2	111,80
106	Chodniki z płyt kamiennych grubości 5 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem	m2	111,80
<b>Mała architektura</b>			
107	Ławki parkowe ozdobne stalowe w kolorze czarnym, obudowa drewniana dębowa lakierowana	szt.	36,00
108	Ławki parkowe podwójne stalowe w kolorze czarnym, obudowa drewniana dębowa lakierowana	szt.	6,00
109	Kosz na odpady stalowy w kolorze czarnym, obudowa drewniana dębowa lakierowana	szt.	21,00
110	Stojaki rowerowe metalowe czarne, ozdobne wraz z montażem	szt.	16,00
111	Tablica informacyjna wys. 3m szer. 2m żeliwna ozdobna w kolorze czarnym wraz z nadrukiem informacji	szt.	9,00





112	Słup ogłoszeniowy wys. 3,5m, średnica 1,2m metalowo-polimerowy stylizowany wraz z montażem	szt.	1,00
113	Zdrój uliczny żeliwny ozdobny w kolorze czarnym wraz z montażem i podłączeniem do sieci	szt.	2,00
114	Pionowe znaki drogowe - drogowaskazy trzyramienne metalowe czarne ozdobne	szt.	30,00
115	Tablica informacyjna-promocyjna	szt.	1
<b>Kanalizacja deszczowa</b>			
116	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m3	1718,95
117	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm z osadnikiem 0,5m w gotowym wykopie	stud.	13,00
118	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypekich grub. 20 cm	m3	49,66
119	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 630 mm	m	0,00
120	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm	m	51,90
121	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m	182,90
122	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm	m	9,80
123	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m	17,80
124	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	38,10
125	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	18,20
126	Proby szczelności kanałów kanalizacyjnych, Proba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 600 mm	500m -1 prób.	10,00
127	Studzienki ściekowe uliczne i podwórzowe betonowe o śr.500 mm z osadnikiem i syfonem	szt.	18,00
128	Rury deszczowe uszczelniane folią aluminiową o śr. 150 mm	szt.	74,00
129	Osadniki deszczowe uszczelniane folią aluminiową o śr. 150 mm	szt.	74,00
130	Podrynniki żeliwne uszczelniane folią aluminiową o śr. 150 mm	szt.	74,00
131	Zасыpywanie wykopów ziemią z odkładu, głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-II wraz zagęszczeniem warstwami	m3	1629,19
132	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na wysypisko z kosztem składowania	m3	49,66
133	wymiana gruntowa (dowóz i wbudowanie posólki, odwóz i składowanie ziemi z wykopów)	m3	1629,19
<b>Instalacja do nawadniania kwietników oraz przyłącza do ogródków gastronomicznych i fontanny</b>			
134	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m3	512,38
135	Nasady rurowe (opaski) montowane na istniejących rurociągach, rurociągi o śr. 150 mm, fi 40 mm	szt.	3,00
136	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	3,00
137	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm	m	29,00
138	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm	m	245,00
139	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200m	6,00
140	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prób.	6,00
141	Plukanie instalacji wodociągowej, trzykrotne	m	274,00
142	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu I-II	m3	512,38
143	ozujnik i sterownik wilgoci	szt.	2,00
144	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych, Dn 32	kpl.	4,00
145	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	4,00
146	Wodomierze JS-1,5 o śr. nominalnej 15 mm	kpl.	4,00
147	Zawory antyskażeniowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	4,00
148	Zawory odcinające kulowe ze spustem instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	4,00
<b>Inne</b>			
149	Nadzór archeologiczny	kpl.	1,00
150	Nadzór geodezyjny	kpl.	1,00
<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
151	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm, kanalizacji deszczowej	stud.	43,00





152	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na wysypisko z kosztem składowania lub utylizacji	m3	40,21
<b>Wodociąg</b>			
153	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m3	102,16
154	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m	13,60
155	Rurociągi żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane folią aluminiową o śr. nominalnej 80 mm	m	2,10
156	Zasuwy kołnierzone bezdławicowe z obudową uszczelniane folią aluminiową o śr.200 mm	kpl.	1,00
157	Zasuwy redukcyjna kołnierzowa z obudową uszczelniane folią aluminiową o śr.200mm/150mm	kpl.	2,00
158	Zasuwy typu "E" kołnierzowe z obudową o śr. do 150 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.	24,00
159	Zasuwy typu "E" kołnierzowe z obudową o śr. do 50 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.	34,00
160	Zasuwy typu "E" kołnierzowe z obudową o śr. do 80 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.	5,00
161	Zasuwy typu "E" kołnierzowe z obudową o śr. do 100 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.	4,00
162	Hydranty pożarowe żeliwne ozdobne nadziemne o śr. 80 mm	kpl.	4,00
163	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe trójnik żeliwny kołnierzowy o śr. 200/200/200 mm	szt.	1,00
164	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 90 - 110 mm	200m -1 prób.	5,00
165	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr. 90 -110 mm	200m -1 prób.	5,00
166	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200 m	2,00
167	Trzykrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200 m	2,00
168	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu I-II	m3	102,16
169	wymiana gruntowa (dowóz i wbudowanie posólki, odwóz i składowanie ziemi z wykopów)	m3	2,00