

## **Przedmiar**

**Przebudowa ze zmianą sposobu użytkowania budynku "RAFAŁ"  
Zabytkowego Szpitala "JULIUSZ" na cele  
edukacyjno-wystawowe w Rybniku przy ul. Klasztornej -  
Przyłącza wod.-kan.**

Data: 2019-03-18

Budowa: na działce nr 367/176 i 2135/11

Kody CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

Zamawiający: Urząd Miasta Rybnika, ul. Bolesława Chrobrego 2, 44-200 Rybnik

Sprawdzający: .....

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

## Przedmiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1 PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE</b>				
1 KNNR 1/111/2 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie pagórkowatym lub górskim 15,0/1000 = 0,015 0,015		0,015		km
2 KNNR 5/721/1 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5-cm 8,0*2 = 16,0 16,0		16,0		m
3 KNNR 5/721/2 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1-cm głębokości (ponad 5), do 8 cm		16,0	3,00	m
4 KNNR 6/802/4 Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4-cm, mechanicznie, do grub. 8 cm 8,0*1,0 = 8,0 8,0		8,0	2,00	m2
5 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu spryzmowanego z mat. bitumicznych samochodami samowyładowczymi do 1-km + opłata za utylizację 8,0*0,08 = 0,64 0,64		0,64		m3
6 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego z mat. bitumicznych samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1-km		0,64	9,00	m3
7 KNNR 1/210/3 (1) Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3-m, kategoria gruntu III-IV - 70% (15,0*0,8*1,8)*0,7 = 15,12 15,12		15,12		m3
8 KNNR 1/307/4 Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0-m, kategoria gruntu III-IV - 30% (15,0*0,8*1,8)*0,3 = 6,48 6,48		6,48		m3
9 KNNR 1/316/3 Jednostronne umocnienie ścian wykopów bez względu na kategorię gruntu, umocnienie ażurowe, głębokość wykopu do 3,0-m - dwustronnie (15,0*1,8)*2 = 54,0 54,0		54,0		m2
10 KNNR 4/1411/1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10-cm 15,0*0,8*0,1 = 1,2 1,2		1,2		m3
11 KNNR 4/1702/2 (2) Nasady rurowe (opaski) montowane na istniejących rurociągach, rurociąg Fi-110/Fi-63x5,8-mm		1		szt
12 KNNR 4/1009/1 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych PEHD SDR 11 Fi-63x5,8-mm		15,0		m
13 KNNR 4/1011/1 (1) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych - mufa PE100 SDR11 Dz 63 mm		2		złącze
14 KNNR 4/1011/1 (1) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych - kolano PE100 SDR11 Dz 63 mm		1		złącze
15 KNNR 4/1011/1 (3) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, nakłady dodatkowe na agregat prądowłczy 2+1 = 3,0 3,0		3		złącze

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
16	KNNR 4/430/6 Przejście PE/stal - Dz 63 mm/Dn 50 mm	2		szt
17	KNNR 4/106/6 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 50-mm	5,0		m
18	KNNR 4/1113/1 (1) Zasuwa typu "E" z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi 50-mm	1		kpl
19	KNNR 4/1113/1 (3) Zasuwa typu "E" z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, dodatek za agregat prądotwórczy	1		kpl
20	KNNR 4/1606/1 Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200-m) Dn 90-110-mm	1	0,50	próba
21	KNNR 4/1611/1 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200-m) Dn do 150-mm	1	0,50	odcinek
22	KNNR 4/1612/1 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200-m) Dn do 150-mm	1	2,00	odcinek
23	KNNR 4/1411/3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20-cm - obsypka 15,0*0,8*0,2 = 2,4 2,4	2,4		m3
24	KNR 219/219/1 Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego, metalizowaną koloru niebieskiego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	15,0		m
25	KNNR 1/214/5 (2) Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25-cm, kategoria gruntu III-IV wykopy 15,12+6,48 = 21,6 minus podsypka i obsypka -(1,2+2,4) = -3,6 minus podbudowa -(8,0*1,0*0,45) = -3,6 14,4	14,4		m3
26	KNNR 6/112/3 Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 30-cm 8,0*1,0 = 8,0 8,0	8,0		m2
27	KNNR 6/112/6 Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15-cm	8,0		m2
28	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	8,0		m2
29	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	8,0		m2
30	KNNR 6/309/7 (1) Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), dodatek za dalszy 1-km przewozu ponad 5-km, samochód do 5-t (1) (8,0*1,0*0,08)*2,45 = 1,568 1,568	1,568	4,00	t
31	KNNR 1/221/2 Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 1-km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25-m3, grunt kategorii III - odwóz nadmiaru ziemi + opłata za wysypisko wykopy 15,12+6,48 = 21,6 minus zasypka -14,4 = -14,4 7,2	7,2		m3
32	KNNR 1/208/2 (2) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10-t	7,2	9,00	m3
<b>2 WĘZŁ WODOMIERZOWY</b>				
33	KNR 219/217/5 Przejścia wodociągu przez przeszkody budowlane - ściany z betonu żwirowego, grubości 50-cm, dla przyłączy Dn 50-mm, rura ochronna Dn 80-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
34	KNR 401/208/3 Przebiecie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05-m2, beton żwirowy, grubość do 30-cm - w posadzce	1		szt
35	KNNR 4/122/3 (2) Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach stalowych, do wodomierza Dn-40-mm + 2 zawory Dn 40 mm i konsola mocująca wodomierz	1		kpl
36	KNNR 4/140/5 (2) Wodomierze skrzydełkowe Dn-40-mm	1		kpl
37	KNNR 4/130/5 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn-40-mm	2		szt
38	KNNR 4/130/6 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn-50-mm	2		szt
39	KNNR 4/130/5 (3) Filtr siatkowy Dn-40-mm	1		szt
40	KNNR 4/130/5 (1) Reduktor ciśnienia wody Dn-40-mm	1		szt
41	KNR 35/132/5 Zawór antyskażeniowy typ EA, przyłącza Dn-40 mm	1		szt
42	KNR 35/132/5 Zawór antyskażeniowy typ EA, przyłącza Dn-50 mm	1		szt
43	KNR 708/205/1 Zawór pierwszeństwa pożarowego DN 40 mm z cewką i presostatem	1		układ
44	KNR 708/205/3 Zestaw podnoszenia ciśnienia ze zbiornikiem	1		układ
<b>3 PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ</b>				
45	KNNR 1/111/2 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie pagórkowatym lub górskim $12,0/1000 = 0,012$ 0,012	0,012		km
46	KNNR 5/721/1 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5-cm $10,0*2 = 20,0$ 20,0	20,0		m
47	KNNR 5/721/2 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1-cm głębokości (ponad 5), do 8 cm	20,0	3,00	m
48	KNNR 6/802/4 Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4-cm, mechanicznie, do grub. 8 cm $10,0*1,0 = 10,0$ 10,0	10,0	2,00	m2
49	KNR 401/108/11 Wywóz gruzu sprzymowanego z mat. bitumicznych samochodami samowyładowczymi do 1-km + opłata za utylizację $10,0*0,08 = 0,8$ 0,8	0,8		m3
50	KNR 401/108/12 Wywóz gruzu sprzymowanego z mat. bitumicznych samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1-km	0,8	9,00	m3
51	KNNR 1/210/3 (1) Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3-m, kategoria gruntu III-IV odcinek St.1 - St.2 $3,86*0,9*(3,8+2,65)/2 = 11,20365$ odcinek St.2 - Bud. $6,42*0,9*(2,65+2,02)/2 = 13,49163$ 24,69528	24,695		m3
52	KNNR 1/316/3 Jednostronne umocnienie ścian wykopów bez względu na kategorię gruntu, umocnienie ażurowe, głębokość wykopu do 3,0-m - dwustronnie odcinek St.1 - St.2 $(3,86*(3,8+2,65)/2)*2 = 24,897$ odcinek St.2 - Bud. $(6,42*(2,65+2,02)/2)*2 = 29,9814$ 54,8784	54,88		m2
53	KNNR 1/212/2 (2) Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,15-0,25-m3, głębokość do 3-m, kategoria gruntu III pod studzienkę St.2 $1,8*1,8*2,7 = 8,748$			

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
8,748		8,748		m3
54 KNNR 1/315/1				
Umocnienie ścian wykopów pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kategorii I-IV wraz z rozbiórką, balami drewnianymi , głębokość wykopu do 3,0-m pod studzienkę St.1 (1,8*2,7)*2 = 9,72		9,72		m2
9,72		9,72		m2
55 KNNR 4/2017/3				
Przejścia przez ściany betonowe, ściana grubości do 15-cm, rurociąg Fi-160-mm - wpięcie do istn. studzienki		1		szt
56 KNNR 4/1411/3				
Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20-cm 12,0*0,9*0,2 = 2,16		2,16		m3
2,16		2,16		m3
57 KNNR 4/1308/2				
Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, lita Fi-160x4,7-mm		12,0		m
58 KNNR 11/406/5				
Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, D 600, głębokość 2,45-m		1		szt
59 KNNR 4/1429/2				
Osadzenie w studzienkach i komorach, właz żeliwny, do 130-kg - D400		1		szt
60 KNNR 4/1606/2				
Próba wodna szczelności sieci kanalizacyjnej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200-m) Dn-160-mm		1	0,50	próba
61 KNNR 4/1411/4				
Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30-cm - obsypka 12,0*0,9*0,3 = 3,24		3,24		m3
3,24		3,24		m3
62 KNR 219/219/1				
Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego, metalizowaną koloru brązowego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		12,0		m
63 KNNR 1/214/5 (2)				
Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25-cm, kategoria gruntu III-IV				
wykopy	24,695+8,748	=	33,443	
minus podsypka i obsypka	-(2,16+3,24)	=	-5,4	
minus podbudowa	-(10,0*1,0*0,45)	=	-4,5	
23,543		23,543		m3
64 KNNR 6/112/3				
Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 30-cm 10,0*1,0 = 10,0		10,0		m2
10,0		10,0		m2
65 KNNR 6/112/6				
Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15-cm		10,0		m2
66 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		10,0		m2
67 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		10,0		m2
68 KNNR 6/309/7 (1)				
Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), dodatek za dalszy 1-km przewozu ponad 5-km, samochód do 5-t (1) (10,0*1,0*0,08)*2,45 = 1,96		1,96	4,00	t
1,96		1,96	4,00	t
69 KNNR 1/221/2				
Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl. do 1-km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25-m3, grunt kategorii III - odwóz nadmiaru ziemi + opłata za wysypisko				
wykopy	24,695+8,748	=	33,443	
minus zasypka	-23,543	=	-23,543	
9,9		9,9		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
70	KNNR 1/208/2 (2) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10-t	9,9	9,00	m3
<b>4 ROBOTY POMOCNICZE</b>				
71	Prace uzgodnieniowe, odbiorowe i inwentaryzacja powykonawcza geodezyjna (kalk. wł.)	1		kpl