

ul. Chodkiewicza 24/17
85-064 Bydgoszcz

REGON: 340309599
NIP: 581-175-38-13

tel. kom. **606-425-920**

kpprojekt@op.pl

I

Temat: **Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej
wraz z przyłączami w ul. Opławiec w Bydgoszczy –
działki nr 8/4, 7/3, 6/1, 6/5, 32 obr. 0296**

Rodzaj
opracowania: **SIEĆ WODOCIĄGOWA I KANALIZACJA SANITARNA**

Stadium
dokumentacji: **PRZEDMIAR ROBÓT**

Zamawiający: **MIEJSKIE WODOCIĄGI I KANALIZACJA W
BYDGOSZCZY SPÓŁKA Z O.O.**

ul. Toruńska 103
85 – 817 Bydgoszcz

Stanowisko	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Opracowała:	mgr inż. Katarzyna Paszkowska	18-10-2021r.	

Przedmiar robót

Budowa: **Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w ul. Opławiec w Bydgoszczy - działki nr 8/4, 7/3, 6/1, 6/5, 32 obr. 0296**

Inwestor: **MIEJSKIE WODOCIĄGI I KANALIZACJA W BYDGOSZCZY SPÓŁKA Z O.O.**
ul. Toruńska 103 85-817 Bydgoszcz

Jednostka opracowująca kosztorys: **"KP-PROJEKT" PRACOWANIA PROJEKTOWA**
Katarzyna Paszkowska
ul. Chodkiewicza 24/17
85 - 064 Bydgoszcz

Data opracowania:
2021-10-18

Autor opracowania:
Katarzyna Paszkowska

.....

Ewa Szczygielska

.....

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Kosztorys		
1	Rozdział	SIEĆ WODOCIAĞOWA		
1.1	Element	ROBOTY ZIEMNE		
1.1.1	KNRW 201/211/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat.III	m ³	573,496
1.1.2	KNRW 201/310/5	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyćm urobku łopatą lub wyciągim ręcznymkat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m ³	245,784
1.1.3	KNRW 201/609/7	Podsypka i obsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0*(0.7*0.8*266-(0.055*0.055*3.14*266))	0,000000	
	korekta	146.433000	146,433000	
		RAZEM:	146,433000	146,433
1.1.4	KNRW 201/203/3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - przywóz ziemi na podsypkę i obsypkę (odl. 20km)	m ³	146,433
1.1.5	KNRW 201/210/3	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II R = 19,000 M = 1,000 S = 19,000	m ³	146,433
1.1.6	KNRW 201/203/3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - wywóz nadmiaru ziemi	m ³	146,433
1.1.7	KNRW 201/210/3	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II R = 19,000 M = 1,000 S = 19,000	m ³	146,433
1.1.8	KNRW 201/222/1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	573,496
1.1.9	KNRW 201/312/5	Zасыpywanie wykopów liniowych o ściach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m ³	245,784
1.1.10	KNRW 201/402/2	Zagęszczanie podłoża pod nasyp zapór ziemnych walcem wibracyjnym samojezdnym 9 t- kat. gr. III-IV	m ²	372,400
1.2	Element	ROBOTY DROGOWE		
1.2.1	KNR 231/115/1	Podbudowa z krusz.naturalnego jednowarstwowa z domieszk.ulepszaj.z kruszywa łamanego 18 % - grub.warstwy po zagęszcz. 15 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0*(1.4*(266+61.4))	0,000000	
	korekta	458.360000	458,360000	
		RAZEM:	458,360000	458,360
1.2.2	KNR 231/204/3	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grub.po zagęszcz.10 cm	m ²	458,360
1.2.3	KNR 231/204/5	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grub.po zagęszcz.7 cm	m ²	458,360
1.3	Element	ROBOTY MONTAŻOWE		
1.3.1	KNRW 218/109/4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m	266,000
1.3.2	KNRW 218/109/3	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m	12,500
1.3.3	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	266,000
1.3.4	KNR 508/218/3	Drut miedziany DY6 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	266,000
1.3.5	KNRW 218/114/4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm - trójnik 150/100	szt	1,000
1.3.6	KNRW 218/114/4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150/160 mm - łącznik	szt	2,000
1.3.7	KNRW 218/112/2	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110/100 mm	szt	2,000
1.3.8	KNRW 218/110/4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm - trójnik red. PE śr. 110/90 mm	złącz.	5,000
1.3.9	KNRW 218/112/1	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm - tuleja śr. 90/80 mm	szt	5,000
1.3.10	KNRW 218/110/4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm - kolano śr. 110 mm <15	złącz.	1,000
1.3.11	KNRW 218/110/4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm - kolano śr. 110 mm <45	złącz.	4,000
1.3.12	KNRW 218/110/4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm - trójnik o śr. 110/90 mm	złącz.	4,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.3.13	KNRW 218/114/3	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - ślepy kołnierz	szt	1,000
1.3.14	KNRW 218/205/3	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.100 mm	kpl.	1,000
1.3.15	KNRW 218/219/1	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm	kpl	5,000
1.3.16	KNRW 218/708/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm - płukanie wstępne	odc.200m	1,400
1.3.17	KNRW 218/707/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	1,400
1.3.18	KNRW 218/708/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm - płukanie końcowe	odc.200m	1,400
1.3.19	KNRW 218/704/2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 160 mm	200m -1 prób.	1,400
1.3.20	KNR 220/404/1	Uruchomienie instalacji R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.węzłów	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ		
2.1	Element	ROBOTY ZIEMNE		
2.1.1	KNRW 201/211/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(1.5*3.3*279*0.7)		0,000000
		korekta 966.735000		966,735000
		RAZEM:	966,735000	m3
				966,735
2.1.2	KNRW 201/310/8	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyć urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 6.0 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(1.5*3.3*279*0.3)		0,000000
		korekta 414.315000		414,315000
		RAZEM:	414,315000	m3
				414,315
2.1.3	KNRW 201/609/7	Podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0*(0.4*0.4*279)		0,000000
		korekta 44.640000		44,640000
		RAZEM:	44,640000	m3
				44,640
2.1.4	KNRW 201/203/3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - przywóz ziemi na podsypkę i obsypkę (odl. 20km)	m3	44,640
2.1.5	KNRW 201/210/3	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II R = 19,000 M = 1,000 S = 19,000	m3	44,640
2.1.6	KNRW 201/203/3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - wywóz nadmiaru ziemi	m3	44,640
2.1.7	KNRW 201/210/3	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II R = 19,000 M = 1,000 S = 19,000	m3	44,640
2.1.8	KNRW 201/222/1	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	966,735
2.1.9	KNRW 201/312/8	Zasypanie wykopów liniowych o ściągach pionowych głębokości do 6.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m3	414,315
2.1.10	KNRW 201/402/2	Zagęszczanie podłoża pod nasyp zapór ziemnych walcem wibracyjnym samojezdnym 9 t- kat. gr. III-IV	m2	418,500
2.2	Element	ROBOTY DROGOWE		
2.2.1	KNR 231/115/1	Podbudowa z krusz.naturalnego jednowarstwowa z domieszk.ulepszaj.z kruszywa łamanego 18 % - grub.warstwy po zagęszcz. 15 cm	m2	448,000
2.2.2	KNR 231/204/3	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grub.po zagęszcz.10 cm	m2	448,000
2.2.3	KNR 231/204/5	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grub.po zagęszcz.7 cm	m2	448,000
2.3	Element	ROBOTY MONTAŻOWE		
2.3.1	KNRW 218/408/3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	278,500
2.3.2	KNRW 218/706/2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.	1,400
2.3.3	KNRW 218/513/1	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3,34 m -S1	stud.	1,000
2.3.4	KNRW 218/530/1	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - dno z betonu	m3	0,300
2.3.5	KNRW 218/521/3	Płyta denna betonowa śr. 2000 mm	kpl.	1,000
2.3.6	KNRW 218/519/1	Komory murowane z cegły- grub.muru 1 cegła - element dennej	m3	1,000
2.3.7	KNRW 218/613/1	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego (gruntowanie) - pierwsza warstwa	m2	4,000
2.3.8	KNRW 218/613/2	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego (gruntowanie) - każda następna warstwa	m2	4,000
2.3.9	KNRW 218/613/3	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa	m2	4,000
2.3.10	KNRW 218/613/4	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa	m2	4,000
2.3.11	KNRW 218/513/1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. S2; S2"; S3; S4; S5; S8	stud.	5,000
2.3.12	KNRW 218/513/1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. S6; S6"; S7; S8; S9; S10	stud.	6,000
2.3.13	KNRW 218/529/2	Osadzenie włączów żeliwnych w studzienkach	szt	11,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.3.14	KNRW 218/527/1	Przejście szczelne śr. 200 mm L-110 mm	szt	26,000
2.3.15	KNRW 218/706/2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.	1,400
2.3.16	KNRW 201/512/2	Obrukowanie studni	m2	64,000