



MIASTOPROJEKT CZĘSTOCHOWA **Spółka z o.o.**

42 – 201 CZĘSTOCHOWA, UL. SZYMANOWSKIEGO 15

tel./fax. 34 - 324 – 57 – 58,

e-mail: miastoprojekt@apl.pl

Faza opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY

Adres obiektu:

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZYŁĄCZAMI ŁOBODNO, UL. PRUSA

JED. EWID. 240601_5 KŁOBUCK OBSZAR WIEJSKI

DZ. NR EWID.: 2010/9, 2010/10, 2976 – obręb 0009 Łobodno

Temat opracowania:

PRZEDMIAR ROBÓT DLA BUDOWY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI DO BUDYNKU SPORTOWO – REKREACYJNEGO I BUDYNKU GOSPODARCZEGO PRZY UL. PRUSA W ŁOBODNIE

Inwestor:

**GMINA KŁOBUCK
ul. 11 LISTOPADA 6
42-100 KŁOBUCK**

Nr umowy:

210/IR/IV//2015-485/PW/2015

Sporządził:

mgr inż. Paweł RAJCA
upr. nr SLK/0283/PWOS/04

w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Data opracowania:

październik, 2015 r.

PRZEDMIAR ROBÓT

Obiekt	KANALIZACJA SANITARNA Z PRZYŁĄCZAMI
Kod CPV	45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę 45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45231300-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków 45233140-2 - Roboty drogowe
Budowa	GMINA KŁOBUCK, ULICA PRUSA W ŁOBODNIE
Inwestor	GMINA KŁOBUCK, ULICA 11 LISTOPADA 6, 42-100 KŁOBUCK
Biuro kosztorysowe	MIASTOPROJEKT CZĘSTOCHOWA Sp z o.o., CZĘSTOCHOWA, ULICA SZYMANOWSKIEGO 15

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. Dziennik Ustaw nr 130 poz. 1389

Sporządził mgr. inż. Paweł Rajca

CZĘSTOCHOWA PAŹDZIERNIK 2015 r.

KANALIZACJA SANITARNA Z PRZYŁĄCZAMI

Niniejszy kosztorys został sporządzony w oparciu o :

- projekt budowlany opracowany w październiku 2015 r.
przez MIASTOPROJEKT CZEŚTOCHOWA Spółka z o.o.
Częstochowa ul. Szymanowskiego 15

CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI

Kanał sanitarny zaprojektowano z rur z PVC-U ze ścianką litą kl. S (SN8), z wydłużonym kielichem, łączonych na uszczelkę, zgodnych z normą PN - EN 1401:2009 i posiadających aprobatę IBDiM. Średnica projektowanego kanału Dn 200/5,9mm (dł. 224,5m). Przy budowie stosować się do instrukcji wydanych przez producenta rur. Zaprojektowano studzienki z kręgów 1,2m betonowych łączonych na uszczelkę, z włazami zatrzaskowymi typu ciężkiego D z wypełnieniem betonowym wg PN-87/H-74052. Studzienki wyposażać w klamry żłazowe żeliwne, w rozstawie na przemiennie, co 30cm. W miejscu przejść z rurami przez ściany studzienek należy osadzić przejścia szczelne

z uszczelnieniem gumowym. Kręgi od zewnątrz zabezpieczyć dwoma warstwami hydroizolacji w postaci gruntującego roztworu asfaltowego.

Przyłącza szt. 2 zaprojektowano z rur z PVC-U ze ścianką litą kl. S (SN8), z wydłużonym kielichem, łączonych na uszczelkę, zgodnych z normą PN - EN 1401:2009 i posiadających aprobatę IBDiM. Średnica projektowanego przyłącza Dn160/4,7mm. Przy budowie stosować się do instrukcji wydanych przez producenta rur. Zaprojektowano studzienki z kręgów 1,0m betonowych łączonych na uszczelkę, z włazami zatrzaskowymi typu ciężkiego D z wypełnieniem betonowym wg PN-87/H-74052. Studzienki wyposażać w klamry żłazowe żeliwne, w rozstawie na przemiennie, co 30cm. W miejscu przejść z rurami przez ściany studzienek należy osadzić przejścia szczelne z uszczelnieniem gumowym. Kręgi od zewnątrz zabezpieczyć dwoma warstwami hydroizolacji w postaci gruntującego roztworu asfaltowego.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r.

Dz.U. Nr 130 Poz. 1389

KANALIZACJA SANITARNA Z PRZYŁĄCZAMI

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			1. KANAŁ SANITARNY		
			1.1. Roboty przygotowawcze		
1	Kalkulacja indywidualna	S.01.00.	Pełna obsługa geodezyjna	kpl	1,000
2	KNR 2-01 0119/03	S.01.00.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym 224,5/1000	km	0,225
			razem	km	0,225
3	KNR 2-31 0701/02	S.01.00.	Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i przeciągiem z kątowników 45x30x4mm na słupkach z kątownika 60x40x5mm w rozstawie 2,5m 6*2	m	12,000
			razem	m	12,000
4	KNR 2-31 0702/01	S.01.00.	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 50mm 1*2	szt	2,000
			razem	szt	2,000
5	KNR 2-31 0703/01	S.01.00.	Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych o powierzchni do 0,3m2 2*2	szt	4,000
			razem	szt	4,000
6	KNR 2-31 0703/03	S.01.00.	Zdjęcie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych 2*2	szt	4,000
			razem	szt	4,000
			1.2. Roboty ziemne		
7	KNR 2-01u1 0803/02	S.02.00.	Wykopy z zasypaniem o głębokości do 2,50m i szerokości 1,0-2,0m, wykonywane w gruncie kategorii IV o ścianach zabezpieczonych obudową (2,55+2,05)/2*13,5*1,2+(2,09+2,10)/2*59,0*1,2+(2,10+2,09)/2*37*1,2+(2,09+2,03)/2*37,0*1,2+(2,03+2,22)/2*39,0*1,2+(2,22+2,26)/2*39,0*1,2	m3	574,350
			razem	m3	574,350
8	Kalkulacja indywidualna	S.02.00.	Wywóz urobku z wykopu na odległość do 3 km 574,50*0,5	m3	287,250
			razem	m3	287,250
9	Kalkulacja indywidualna	S.02.00.	Dowóz i magazynowanie pospółki piaskowej do zasypiania wykopów	m3	287,250
			1.3. Roboty montażowe		
10	KNNR-W 4 1308/03	S.03.00.	Kanały z rur PCW o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk	m	224,500
11	KNR 5-10 0303/02	S.03.00.	Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110mm 4*3	m	12,000
			razem	m	12,000
12	KNR 2-18 0613/03	S.03.00.	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1200mm i głębokości 3m	studnię	6,000
13	KNR 2-18 0613/04	S.03.00.	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1200mm - za każde 0,5m różnicy głębokości studni	0,5m	-12,000
14	KNR 2-18 0501/03	S.03.00.	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 20cm 224,50*1,2	m2	269,400
			razem	m2	269,400
15	KNR 2-18 0501/04	S.03.00.	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 25cm obsypka (Krotność= 2) 224,50*1,2	m2	269,400
			razem	m2	269,400
16	KNR 2-18 0804/02	S.03.00.	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200mm	m	224,500
			1.4. Odtworzenie nawierzchni		
17	KNNR 6 0801/02	S.04.00.	Rozbiórka mechaniczna podbudowy z kruszywa grubości 15cm - grub. 20cm 244,5*2,0	m2	489,00
			razem	m2	489,00

KANALIZACJA SANITARNA Z PRZYŁĄCZAMI

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
18	KNR 4-01 0108/18	S.04.00.	Wywiezienie gruzu żużłobetonowego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km 244,5*2,0*0,2	m3	97,80
			razem	m3	97,80
19	Kalkulacja indywidualna	S.04.00.	Koszt składowania gruzu	m3	97,80
20	KNNR 6 0103/03	S.04.00.	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii II-VI	m2	489,00
21	KNNR 6 0203/02	S.04.00.	Nawierzchnie z żużla paleniskowego na jezdniach, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm	m2	489,00
22	KNNR 6 0113/02	S.04.00.	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm	m2	489,00
			2. PRZYŁĄCZE KANALIZACYJNE - do budynku gospodarczego		
			2.1. Roboty przygotowawcze		
23	Kalkulacja indywidualna	S.01.00.	Pełna obsługa geodezyjna	kpl	1,000
24	KNR 2-01 0119/03	S.01.00.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym 9,5/1000	km	0,010
			razem	km	0,010
25	KNR 2-31 0701/02	S.01.00.	Poręcze ochronne sztywne z pochwytym i przeciagiem z kątowników 45x30x4mm na słupkach z kątownika 60x40x5mm w rozstawie 2,5m 6*2	m	12,000
			razem	m	12,000
26	KNR 2-31 0702/01	S.01.00.	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 50mm 1*2	szt	2,000
			razem	szt	2,000
27	KNR 2-31 0703/01	S.01.00.	Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych o powierzchni do 0,3m2 2*2	szt	4,000
			razem	szt	4,000
28	KNR 2-31 0703/03	S.01.00.	Zdjęcie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych 2*2	szt	4,000
			razem	szt	4,000
			2.2. Roboty ziemne		
29	KNR 2-01u1 0803/02	S.02.00.	Wykopy z zasypaniem o głębokości do 2,50m i szerokości 1,0-2,0m, wykonywane w gruncie kategorii IV o ścianach zabezpieczonych obudową (2,70+1,40)/2*9,50*1,2	m3	23,370
			razem	m3	23,370
30	Kalkulacja indywidualna	S.02.00.	Wywóz urobku z wykopu na odległość do 3 km 23,37*0,5	m3	11,685
			razem	m3	11,685
31	Kalkulacja indywidualna	S.02.00.	Dowóz i magazynowanie pospółki piaskowej do zasypiania wykopów	m3	11,685
			2.3. Roboty montażowe		
32	KNNR-W 4 1308/02	S.03.00.	Kanały z rur PCW o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk	m	9,500
33	KNR 5-10 0303/02	S.03.00.	Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110mm 3	m	3,000
			razem	m	3,000
34	KNR 2-18 0613/01	S.03.00.	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1000mm i głębokości 3m	studnię	1,000
35	KNR 2-18 0613/02	S.03.00.	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1000mm - za każde 0,5m różnicy głębokości studni	0,5m	-3,000
36	KNR 2-18 0501/03	S.03.00.	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 20cm	m2	11,400

KANALIZACJA SANITARNA Z PRZYŁĄCZAMI

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
37	KNR 2-18 0501/04	S.03.00.	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 25cm obsypka (Krotność= 2)	m2	11,400
38	KNR 2-18 0804/01	S.03.00.	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 150mm	m	9,500
			3. PRZYŁĄCZE KANALIZACYJNE - do budynku sportowo-rekreacyjnego		
			3.1. Roboty przygotowawcze		
39	Kalkulacja indywidualna	S.01.00.	Pełna obsługa geodezyjna	kpl	1,000
40	KNR 2-01 0119/03	S.01.00.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym 5,5/1000	km	0,006
			razem	km	0,006
41	KNR 2-31 0701/02	S.01.00.	Poręcze ochronne sztywne z pochwytym i przeciagiem z kątowników 45x30x4mm na słupkach z kątownika 60x40x5mm w rozstawie 2,5m 6*2	m	12,000
			razem	m	12,000
42	KNR 2-31 0702/01	S.01.00.	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 50mm 1*2	szt	2,000
			razem	szt	2,000
43	KNR 2-31 0703/01	S.01.00.	Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych o powierzchni do 0,3m2 2*2	szt	4,000
			razem	szt	4,000
44	KNR 2-31 0703/03	S.01.00.	Zdjęcie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych 2*2	szt	4,000
			razem	szt	4,000
			3.2. Roboty ziemne		
45	KNR 2-01u1 0803/02	S.02.00.	Wykopy z zasypaniem o głębokości do 2,50m i szerokości 1,0-2,0m, wykonywane w gruncie kategorii IV o ścianach zabezpieczonych obudową (2,26+1,72)/2*5,5*1,2	m3	13,134
			razem	m3	13,134
46	Kalkulacja indywidualna	S.02.00.	Wywóz urobku z wykopu na odległość do 3 km 13,134*0,5	m3	6,567
			razem	m3	6,567
47	Kalkulacja indywidualna	S.02.00.	Dowóz i magazynowanie pospółki piaskowej do zasypiania wykopów	m3	6,567
			3.3. Roboty montażowe		
48	KNNR-W 4 1308/02	S.03.00.	Kanały z rur PCW o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk	m	5,500
49	KNR 5-10 0303/02	S.03.00.	Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110mm 3	m	3,000
			razem	m	3,000
50	KNR 2-18 0613/01	S.03.00.	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1000mm i głębokości 3m	studnię	1,000
51	KNR 2-18 0613/02	S.03.00.	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1000mm - za każde 0,5m różnicy głębokości studni	0,5m	-3,000
52	KNR 2-18 0501/03	S.03.00.	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 20cm	m2	6,600
53	KNR 2-18 0501/04	S.03.00.	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 25cm obsypka (Krotność= 2)	m2	6,600
54	KNR 2-18 0804/01	S.03.00.	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 150mm	m	5,500
55	Kalkulacja indywidualna	S.03.00.	Zamulenie istniejącego odcina kanalizacji Dn 200		

KANALIZACJA SANITARNA Z PRZYŁĄCZAMI

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
				kpl	1,000

KANALIZACJA SANITARNA Z PRZYŁĄCZAMI

Nr	Opis robót	Wartość
1.	KANAŁ SANITARNY	
1.1.	• Roboty przygotowawcze	
1.2.	• Roboty ziemne	
1.3.	• Roboty montażowe	
1.4.	• Odtworzenie nawierzchni	
2.	PRZYŁĄCZE KANALIZACYJNE - do budynku gospodarczego	
2.1.	• Roboty przygotowawcze	
2.2.	• Roboty ziemne	
2.3.	• Roboty montażowe	
3.	PRZYŁĄCZE KANALIZACYJNE - do budynku sportowo-rekreacyjnego	
3.1.	• Roboty przygotowawcze	
3.2.	• Roboty ziemne	
3.3.	• Roboty montażowe	
	Razem	
	Podatek VAT	
	Ogółem kosztorys	

KANALIZACJA SANITARNA Z PRZYŁĄCZAMI

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Elektromonterzy gr.II	r-g	37,500		
2	Malarze gr.II	r-g	16,916		
3	Monterzy gr.II	r-g	10,152		
4	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	223,431		
5	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	42,600		
6	Robocizna razem	r-g	278,823		
7	Robotnicy gr.I	r-g	493,631		
8	Robotnicy gr.II	r-g	34,166		
9	Robotnicy	r-g	487,996		
	Razem		1.625,215		

KANALIZACJA SANITARNA Z PRZYŁĄCZAMI

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Beton zwykły B-7,5	m3	2,270		
2	Beton zwykły B-10	m3	4,804		
3	Cegła budowlana pełna kl.II 150	szt	2.190,000		
4	Deski iglaste obrzynane nasyczone kl.III 28-45mm	m3	0,007		
5	Drewno na stemple iglaste nasyczone 6-20cm, długości 8,9m	m3	0,153		
6	Farba olejna nawierzchniowa	dm3	6,624		
7	Farba olejna przeciwrzeczna	dm3	3,564		
8	Gruz z betonu żwirowego	m3	1,526		
9	Kątowniki 45x30x4mm	kg	210,240		
10	Korek	szt	16,000		
11	Kręgi betonowe o średnicy 1,0m i wysokości 0,5m	szt	4,200		
12	Kręgi betonowe o średnicy 1,2m i wysokości 0,5m	szt	18,900		
13	Piasek	m3	0,162		
14	Pierścienie odciążające żelbetowe	szt	8,000		
15	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa	szt	8,000		
16	Pospółka piaskowa	m3	336,052		
17	Pospółka	m3	420,754		
18	Rozcieńczalnik do lakierów	dm3	1,548		
19	Roztwór asfaltowy nawierzchniowy	kg	43,340		
20	Roztwór asfaltowy podkładowy	kg	97,220		
21	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 160mm z uszczelką klasy N lub S	m	15,300		
22	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 200mm z uszczelką klasy N lub S	m	228,990		
23	Rury z PCW przepustowe RURY DWUDZIELNE	m	18,720		
24	Słupki drewniane iglaste o średnicy 70mm	m3	0,025		
25	Słupki z kątowników dł. 1,75m	kg	104,400		
26	Słupki z rur stalowych	kg	65,400		
27	Stopnie wjazdowe żeliwne	szt	33,400		
28	Tablice znaków drogowych	szt	24,000		
29	Łuszczyk kamienny niesortowany	t	207,336		
30	Trójnik 200/160	szt	28,000		
31	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych	szt	5,269		
32	Właz kanałowy żeliwny ciężki	szt	8,000		
33	Woda	m3	42,370		
34	Zaprawa cementowa m. 80	m3	3,000		
35	Żużel paleniskowy	m3	96,822		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Razem				

KANALIZACJA SANITARNA Z PRZYŁĄCZAMI

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik siodłowy z naczepą samowyladowczą 30T	m-g	305,502		
2	Koparka gaśnicowa 1,00m3	m-g	82,465		
3	Obudowa typ kroczący	m-g	109,343		
4	Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	1,809		
5	Równiarka samojezdna 100KM	m-g	2,005		
6	Samochód dostawczy do 0,9t (1)	m-g	1,880		
7	Samochód samowyladowczy 5t	m-g	88,998		
8	Samochód samowyladowczy 10-15t	m-g	102,013		
9	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	7,568		
10	Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	18,500		
11	Samochód skrzyniowy do 5t (1)	m-g	0,131		
12	Samochód skrzyniowy	m-g	2,459		
13	Spycharka gaśnicowa 75KM	m-g	1,956		
14	Spycharka gaśnicowa 100KM	m-g	5,138		
15	Walec statyczny samojezdny	m-g	27,286		
16	Walec wibracyjny samojezdny	m-g	2,005		
17	Zagęszczarka wibracyjna	m-g	37,873		
18	Zrywarka przyczepna	m-g	5,138		
		Razem	802,069		