
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Budowa ulicy Gdańskiej, działka nr 1828 w Chojnicach- branża
sanitarna (deszczowa)
ADRES INWESTYCJI: Budowa ulicy Gdańskiej, działka nr 1828 w Chojnicach
NAZWA INWESTORA: Gmina Miejska Chojnice, Stary Rynek 1, 89-600 Chojnice

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Sanitarna mgr inż. Daria Ody

DATA OPRACOWANIA: 04.03.2020

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Dokumentacja kosztorysowa: Budowa ulicy Gdańskiej, działka nr 1828 w Chojnicach

Przedmiotem opracowania jest projekt kanalizacji deszczowej dla inwestycji polegającej na budowie ulicy Gdańskiej (sięgacz na działce nr 1828) w Chojnicach. Zakres opracowania obejmuje budowę sieci kanalizacji deszczowej poprzez wykonanie nowego odcinka kanalizacji zgodnie z uzyskanymi warunkami technicznymi, wpiętej do istniejącej kanalizacji deszczowej.

W stanie istniejącym na terenie inwestycji nie występuje kanalizacja deszczowa.

Wody opadowe będą odprowadzane z terenu projektowanych nawierzchni poprzez wpusty deszczowe z osadnikami przykanalikami O200 do projektowanych kanałów O300.

Rury grubościennne z PVC o ściankach litych, gładkich o parametrach zgodnych lub nie gorszych niż wynikające z normy PN-C-89219-2:1998. Klasa sztywności rur SN 8 (8 kN/m²), ciśnienie nominalne PN1, łączenie rur za pomocą kształtek kielichowych z uszczelką gumową EPDM.

W miejscach gdzie przykrycie kanału lub przykanalika jest mniejsze niż 1,0m, należy zastosować dodatkową izolację termiczną w postaci obsypki z keramzytu/popiołoporytu o grubości min. 20cm (od góry i z boków rury).

Projektuje się studnie rewizyjne o średnicy wewnętrznej o1200 i o800. Każda projektowana studnia ma być wyposażona we włazy kanałowe typu ciężkiego (żeliwne) z wypełnieniem betonowym oraz prefabrykowane elementy: płyty żelbetowe pod studnią, kręgi żelbetowe, pierścienie odciążające, płyty pokrywowe, pierścienie dystansowe połączone ze sobą za pomocą odpowiednich uszczeltek. Styki kręgów łączonych na uszczelkę gumową z kompensacją naprężeń. Przy przejściach rur PVC przez żelbetowe ściany studzienek stosować przejścia szczelne tulejowe z tworzywa sztucznego, zapewniając zachowanie elastyczności i szczelności połączenia.

Prefabrykowane elementy betonowe i żelbetowe muszą spełniać wymogi normy PN-EN 1917:2004 dla betonu C35/45, wodoszczelnego (W-8), mało nasiąkliwego (nw <5%), mrozoodpornego (F-150).

Włazy żeliwne okrągłe z żeliwa szarego drogowego o średnicy 600mm powinny spełniać warunki PN EN 124, klasy D400. Regulację wysokości wjazdów należy przeprowadzić dowiązując do niwelety drogi za pomocą pierścieni dystansowych łączonych zaprawą cementową o grubości do 10mm.

Projektuje się studzienki prefabrykowane z betonu klasy C25/30 z osadnikiem o głębokości 0,5m, wykonane z rur betonowych o średnicy DN500 z wpustem ulicznym z kratą i koszem na zanieczyszczenia (0,6m).

Wpusty uliczne z żeliwa szarego drogowego klasy D400 wg PN EN 124 klasy D400 o wymiarach 500 x 500 mm z kratą uchylną. Elementy studzienki łączone za pomocą uszczelki EPDM. Dopuszcza się wykonanie studzienek monolitycznych. Posadowienie studzienek ściekowych na prefabrykowanym fundamencie betonowym o średnicy 0,8m gr. 12cm z betonu C25/30.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: Dokumentacja kosztorysowa: Budowa ulicy Gdańskiej, działka nr 1828 w Chojnicach					
1	45112000-5	CPV 45111200-5 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę kanalizacji deszczowej			
1.1	KNNR 1 0209-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III	m3		
		$(40 * 1,1 * 2) + (11,06 * 0,8 * 2) + (1 * 3,14 * 1,0 * 1,0 * 2,0) + (1 * 3,14 * 0,8 * 0,8 * 2,0) + (4 * 3,14 * 0,45 * 0,45 * 2,20)$	m3	121,591	
				RAZEM	121,591
1.2	KNR 4-01 0108-05	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1 km, grunt kategorii I-II	m3		
		$(40 * 1,1 * 0,7) + (11,06 * 0,8 * 0,6) + (1 * 3,14 * 1,0 * 1,0 * 2,0) + (1 * 3,14 * 0,8 * 0,8 * 2,0) + (4 * 3,14 * 0,45 * 0,45 * 2,20)$	m3	52,003	
				RAZEM	52,003
1.3	KNR 4-01 0108-08	Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km Krotność = 4	m3		
		$(40 * 1,1 * 0,7) + (11,06 * 0,8 * 0,6) + (1 * 3,14 * 1,0 * 1,0 * 2,0) + (1 * 3,14 * 0,8 * 0,8 * 2,0) + (4 * 3,14 * 0,45 * 0,45 * 2,20)$	m3	52,003	
				RAZEM	52,003
1.4	KNNR 1 0214-0101	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu I-II	m3		
		$(40 * 1,1 * 1,3) + (11,06 * 0,8 * 1,4)$	m3	69,587	
				RAZEM	69,587
1.5	KNNR 11 0501-0501	S ? 02.00.00 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek	m3		
		$(40 * 1,1 * 0,7) + (11,06 * 0,8 * 0,6) - (40 * 0,16 * 0,16 * 3,14 + 11,06 * 0,1 * 0,1 * 3,14) + (1 * 3,14 * 1,0 * 1,0 * 0,15) + (1 * 3,14 * 0,8 * 0,8 * 0,15) + (4 * 3,14 * 0,45 * 0,45 * 0,15)$	m3	33,700	
				RAZEM	33,700
1.6	KNNR 11 0501-03	Podłoża z betonu	m3		
		$(1 * 3,14 * 1,0 * 1,0 * 0,15) + (1 * 3,14 * 0,8 * 0,8 * 0,15) + (4 * 3,14 * 0,45 * 0,45 * 0,15)$	m3	1,154	
				RAZEM	1,154
2	45232130-2	CPV 45232130-2 roboty w zakresie rurociągów do odprowadzenia wody burzowej- kanalizacja deszczowa			
2.1	KNNR 1 0313-01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3 m	m2		
		$(40 + 11,06) * 2,2 * 2$	m2	224,664	
				RAZEM	224,664
2.2	KNNR 4 1413-0302	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm, głębokość do 3 m, z pierścieniem odcciążającym	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2.3	KNNR 4 1413-0102	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 800 mm, głębokość 3 m, z pierścieniem odcciążającym	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2.4	KNR-W 2-18 0524-02	S ? 02.00.00 Studzienki ściekowe uliczne betonowe i podwórzowe, Fi 500 mm	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
2.5	KNR-W 2-18 0408-05	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm	m		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		11,06	m	11,060	
				RAZEM	11,060
2.6	KNR-W 2-18 0408-05	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 315 mm	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
2.7	KNR 2-18 0804-0201	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 200 mm	m		
		11,06	m	11,060	
				RAZEM	11,060
2.8	KNR 2-18 0804-0401	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 300 mm	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
2.9		Inspekcja telewizyjna kanałów	m		
		40 + 11,06	m	51,060	
				RAZEM	51,060

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: Dokumentacja kosztorysowa: Budowa ulicy Gdańskiej, działka nr 1828 w Chojnicach					
1	45112000-5	CPV 45111200-5 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę kanalizacji deszczowej			
1.1	KNNR 1 0209-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III	m3		
		$(40 * 1,1 * 2) + (11,06 * 0,8 * 2) + (1 * 3,14 * 1,0 * 1,0 * 2,0) + (1 * 3,14 * 0,8 * 0,8 * 2,0) + (4 * 3,14 * 0,45 * 0,45 * 2,20)$	m3	121,591	
				RAZEM	121,591
1.2	KNR 4-01 0108-05	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1 km, grunt kategorii I-II	m3		
		$(40 * 1,1 * 0,7) + (11,06 * 0,8 * 0,6) + (1 * 3,14 * 1,0 * 1,0 * 2,0) + (1 * 3,14 * 0,8 * 0,8 * 2,0) + (4 * 3,14 * 0,45 * 0,45 * 2,20)$	m3	52,003	
				RAZEM	52,003
1.3	KNR 4-01 0108-08	Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km Krotność = 4	m3		
		$(40 * 1,1 * 0,7) + (11,06 * 0,8 * 0,6) + (1 * 3,14 * 1,0 * 1,0 * 2,0) + (1 * 3,14 * 0,8 * 0,8 * 2,0) + (4 * 3,14 * 0,45 * 0,45 * 2,20)$	m3	52,003	
				RAZEM	52,003
1.4	KNNR 1 0214-0101	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu I-II	m3		
		$(40 * 1,1 * 1,3) + (11,06 * 0,8 * 1,4)$	m3	69,587	
				RAZEM	69,587
1.5	KNNR 11 0501-0501	S ? 02.00.00 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek	m3		
		$(40 * 1,1 * 0,7) + (11,06 * 0,8 * 0,6) - (40 * 0,16 * 0,16 * 3,14 + 11,06 * 0,1 * 0,1 * 3,14) + (1 * 3,14 * 1,0 * 1,0 * 0,15) + (1 * 3,14 * 0,8 * 0,8 * 0,15) + (4 * 3,14 * 0,45 * 0,45 * 0,15)$	m3	33,700	
				RAZEM	33,700
1.6	KNNR 11 0501-03	Podłoża z betonu	m3		
		$(1 * 3,14 * 1,0 * 1,0 * 0,15) + (1 * 3,14 * 0,8 * 0,8 * 0,15) + (4 * 3,14 * 0,45 * 0,45 * 0,15)$	m3	1,154	
				RAZEM	1,154
2	45232130-2	CPV 45232130-2 roboty w zakresie rurociągów do odprowadzenia wody burzowej- kanalizacja deszczowa			
2.1	KNNR 1 0313-01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3 m	m2		
		$(40 + 11,06) * 2,2 * 2$	m2	224,664	
				RAZEM	224,664
2.2	KNNR 4 1413-0302	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm, głębokość do 3 m, z pierścieniem odcciążającym	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2.3	KNNR 4 1413-0102	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 800 mm, głębokość 3 m, z pierścieniem odcciążającym	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2.4	KNR-W 2-18 0524-02	S ? 02.00.00 Studzienki ściekowe uliczne betonowe i podwórzowe, Fi 500 mm	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
2.5	KNR-W 2-18 0408-05	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm	m		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		11,06	m	11,060	
				RAZEM	11,060
2.6	KNR-W 2-18 0408-05	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 315 mm	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
2.7	KNR 2-18 0804-0201	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 200 mm	m		
		11,06	m	11,060	
				RAZEM	11,060
2.8	KNR 2-18 0804-0401	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 300 mm	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
2.9		Inspekcja telewizyjna kanałów	m		
		40 + 11,06	m	51,060	
				RAZEM	51,060

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
KOSZTORYS: Dokumentacja kosztorysowa: Budowa ulicy Gdańskiej, działka nr 1828 w Chojnicach						
1	45112000-5	CPV 45111200-5 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę kanalizacji deszczowej				
1.1	KNNR 1 0209-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorcami na odkład, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III	m3	$(40 * 1,1 * 2) + (11,06 * 0,8 * 2) + (1 * 3,14 * 1,0 * 1,0 * 2,0) + (1 * 3,14 * 0,8 * 0,8 * 2,0) + (4 * 3,14 * 0,45 * 0,45 * 2,20) = 121,591$	0,00	0,00
1.2	KNNR 4-01 0108-05	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1 km, grunt kategorii I-II	m3	$(40 * 1,1 * 0,7) + (11,06 * 0,8 * 0,6) + (1 * 3,14 * 1,0 * 1,0 * 2,0) + (1 * 3,14 * 0,8 * 0,8 * 2,0) + (4 * 3,14 * 0,45 * 0,45 * 2,20) = 52,003$	0,00	0,00
1.3	KNNR 4-01 0108-08	Wywóz samochodami samowyładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km Krotność = 4	m3	$(40 * 1,1 * 0,7) + (11,06 * 0,8 * 0,6) + (1 * 3,14 * 1,0 * 1,0 * 2,0) + (1 * 3,14 * 0,8 * 0,8 * 2,0) + (4 * 3,14 * 0,45 * 0,45 * 2,20) = 52,003$	0,00	0,00
1.4	KNNR 1 0214-0101	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu I-II	m3	$(40 * 1,1 * 1,3) + (11,06 * 0,8 * 1,4) = 69,587$	0,00	0,00
1.5	KNNR 11 0501-0501	S ? 02.00.00 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek	m3	$(40 * 1,1 * 0,7) + (11,06 * 0,8 * 0,6) - (40 * 0,16 * 0,16 * 3,14 * 11,06 * 0,1 * 0,1 * 3,14) + (1 * 3,14 * 1,0 * 1,0 * 0,15) + (1 * 3,14 * 0,8 * 0,8 * 0,15) + (4 * 3,14 * 0,45 * 0,45 * 0,15) = 33,700$	0,00	0,00

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
1.6	KNNR 11 0501-03	Podłoża z betonu	m3	$(1 * 3,14 * 1,0 * 1,0 * 0,15) + (1 * 3,14 * 0,8 * 0,8 * 0,15) + (4 * 3,14 * 0,45 * 0,45 * 0,15) = 1,154$	0,00	0,00
Razem dział: CPV 45111200-5 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę kanalizacji deszczowej						0,00
2	45232130-2	CPV 45232130-2 roboty w zakresie rurociągów do odprowadzenia wody burzowej-kanalizacja deszczowa				
2.1	KNNR 1 0313-01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3 m	m2	$(40 + 11,06) * 2,2 * 2 = 224,664$	0,00	0,00
2.2	KNNR 4 1413-0302	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm, głębokość do 3 m, z pierścieniem odciążającym	szt	1,000	0,00	0,00
2.3	KNNR 4 1413-0102	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 800 mm, głębokość 3 m, z pierścieniem odciążającym	szt	1,000	0,00	0,00
2.4	KNR-W 2-18 0524-02	S ? 02.00.00 Studzienki ściekowe uliczne betonowe i podwórzowe, Fi 500 mm	szt	4,000	0,00	0,00
2.5	KNR-W 2-18 0408-05	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm	m	11,060	0,00	0,00
2.6	KNR-W 2-18 0408-05	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 315 mm	m	40,000	0,00	0,00
2.7	KNR 2-18 0804-0201	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 200 mm	m	11,060	0,00	0,00
2.8	KNR 2-18 0804-0401	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 300 mm	m	40,000	0,00	0,00
2.9		Inspekcja telewizyjna kanałów	m	$40 + 11,06 = 51,060$	0,00	0,00
Razem dział: CPV 45232130-2 roboty w zakresie rurociągów do odprowadzenia wody burzowej-kanalizacja deszczowa						0,00
Kosztorys razem						0,00

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	Razem	Udział %
1	CPV 45111200-5 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę kanalizacji deszczowej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
2	CPV 45232130-2 roboty w zakresie rurociągów do odprowadzenia wody burzowej- kanalizacja deszczowa	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	Kosztorys razem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%

Słownie: **zero i 00/100 zł**

Tabela wartości elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Wartość	Udział %
1	CPV 45111200-5 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę kanalizacji deszczowej	0,00	0,00%
2	CPV 45232130-2 roboty w zakresie rurociągów do odprowadzenia wody burzowej- kanalizacja deszczowa	0,00	0,00%
	Kosztorys razem	0,00	0,00%
Ogółem wartość kosztorysowa robót		0,00	

Słownie: **zero i 00/100 zł**

Opisy podstawy wyceny

Lp.	Wydawnictwo	Katalog	Opis katalogu	Pozycje

Dokumentacja kosztorysowa: Budowa ulicy Gdańskiej, działka nr 1828 w Chojnicach
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS: Dokumentacja kosztorysowa: Budowa ulicy Gdańskiej, działka nr 1828 w Chojnicach								
1	45112000-5	CPV 45112000-5 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę kanalizacji deszczowej						
1.1	KNNR 1 0209-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III	m3					
		obmiar = $(40 * 1,1 * 2) + (11,06 * 0,8 * 2) + (1 * 3,14 * 1,0 * 1,0 * 2,0) + (1 * 3,14 * 0,8 * 0,8 * 2,0) + (4 * 3,14 * 0,45 * 0,45 * 2,20) = 121,591 \text{ m}^3$						
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa								
1.2	KNR 4-01 0108-05	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1 km, grunt kategorii I-II	m3					
		obmiar = $(40 * 1,1 * 0,7) + (11,06 * 0,8 * 0,6) + (1 * 3,14 * 1,0 * 1,0 * 2,0) + (1 * 3,14 * 0,8 * 0,8 * 2,0) + (4 * 3,14 * 0,45 * 0,45 * 2,20) = 52,003 \text{ m}^3$						
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa								
1.3	KNR 4-01 0108-08	Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km Krotność = 4	m3					
		obmiar = $(40 * 1,1 * 0,7) + (11,06 * 0,8 * 0,6) + (1 * 3,14 * 1,0 * 1,0 * 2,0) + (1 * 3,14 * 0,8 * 0,8 * 2,0) + (4 * 3,14 * 0,45 * 0,45 * 2,20) = 52,003 \text{ m}^3$						
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa								
1.4	KNNR 1 0214-0101	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu I-II	m3					
		obmiar = $(40 * 1,1 * 1,3) + (11,06 * 0,8 * 1,4) = 69,587 \text{ m}^3$						
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa								
1.5	KNNR 11 0501-0501	S ? 02.00.00 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek	m3					
		obmiar = $(40 * 1,1 * 0,7) + (11,06 * 0,8 * 0,6) - (40 * 0,16 * 0,16 * 3,14 + 11,06 * 0,1 * 0,1 * 3,14) + (1 * 3,14 * 1,0 * 1,0 * 0,15) + (1 * 3,14 * 0,8 * 0,8 * 0,15) + (4 * 3,14 * 0,45 * 0,45 * 0,15) = 33,700 \text{ m}^3$						
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.6	KNNR 11 0501-03	Podłoża z betonu	m3					
		obmiar = $(1 * 3,14 * 1,0 * 1,0 * 0,15) + (1 * 3,14 * 0,8 * 0,8 * 0,15) + (4 * 3,14 * 0,45 * 0,45 * 0,15) = 1,154 \text{ m}^3$						
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
2	45232130-2	CPV 45232130-2 roboty w zakresie rurociągów do odprowadzenia wody burzowej-kanalizacja deszczowa						
2.1	KNNR 1 0313-01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3 m	m2					
		obmiar = $(40 + 11,06) * 2,2 * 2 = 224,664 \text{ m}^2$						
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
2.2	KNNR 4 1413-0302	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm, głębokość do 3 m, z pierścieniem odciążającym	szt					
		obmiar = 1,000 szt						
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
2.3	KNNR 4 1413-0102	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 800 mm, głębokość 3 m, z pierścieniem odciążającym	szt					
		obmiar = 1,000 szt						
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
2.4	KNR-W 2-18 0524-02	S ? 02.00.00 Studzienki ściekowe uliczne betonowe i podwórzowe, Fi 500 mm	szt					
		obmiar = 4,000 szt						
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
2.5	KNR-W 2-18 0408-05	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm	m					
		obmiar = 11,060 m						
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
2.6	KNR-W 2-18 0408-05	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 315 mm	m					
		obmiar = 40,000 m						
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
2.7	KNR 2-18 0804-0201	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 200 mm	m					
		obmiar = 11,060 m						
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
2.8	KNR 2-18 0804-0401	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 300 mm	m					
		obmiar = 40,000 m						
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
2.9		Inspekcja telewizyjna kanałów	m					
		obmiar = 40 + 11,06 = 51,060 m						
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Ogólna charakterystyka obiektu	2
Klauzula uzgodnienia kosztorysu	3
Obmiar	4
1 CPV 45111200-5 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę kanalizacji deszczowej	4
2 CPV 45232130-2 roboty w zakresie rurociągów do odprowadzenia wody burzowej- kanalizacja deszczowa	4
1 CPV 45111200-5 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę kanalizacji deszczowej	6
2 CPV 45232130-2 roboty w zakresie rurociągów do odprowadzenia wody burzowej- kanalizacja deszczowa	6
Kosztorys ofertowy	8
1 CPV 45111200-5 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę kanalizacji deszczowej	8
2 CPV 45232130-2 roboty w zakresie rurociągów do odprowadzenia wody burzowej- kanalizacja deszczowa	9
Tabela elementów scalonych	10
Tabela wartości elementów scalonych	11
Opisy podstawy wyceny	12
Formularz Kalkulacji Kosztorysu	13
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji	14
1 CPV 45111200-5 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę kanalizacji deszczowej	14
2 CPV 45232130-2 roboty w zakresie rurociągów do odprowadzenia wody burzowej- kanalizacja deszczowa	15
Spis treści	17