

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45232411-6 Roboty budowlane w zakresie rurociągów wody ściekowej
45111300-1 Roboty rozbiórkowe

NAZWA INWESTYCJI : Budowa kanalizacji deszczowej w celu odwodnienia terenu
w rejonie budynku przy ul. Modrzejewskiej 4 w Kędzierzynie-Koźlu
ADRES INWESTYCJI : Kędzierzyn-Koźle, działki nr 245/4, 234, 235, 127/7, 231/2, 127/3, 228, 219/5
INWESTOR : Gmina Kędzierzyn-Koźle
ADRES INWESTORA : 47-200 Kędzierzyn-Koźle, ul. Piramowicza 32

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Gerard Sahs (sanitarna - kanalizacja deszczowa)
DATA OPRACOWANIA : 2021 04 07

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2021 04 07

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budowa kanalizacji deszczowej w celu odwodnienia terenu w rejonie budynku przy ul. Modrzejewskiej 4 w Kędzierzynie-Koźlu					
1	45233200-1	Roboty przygotowawcze			
1	KNNR 6	Pionowe znaki drogowe - znaki ostrzegawcze o pow. do 0.3 m2 - tymczasowe	szt.		
d.1	0702-04	oznakowanie - do przenoszenia w miarę postępu robót	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
2	KNNR 6	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, i informacyjne o pow. do 0.3 m2 - tymczasowe	szt.		
d.1	0702-04	oznakowanie - do przenoszenia w miarę postępu robót	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
3	KNNR 6	Pionowe znaki drogowe - znaki nakazu, o pow. do 0.3 m2 - tymczasowe	szt.		
d.1	0702-04	oznakowanie - do przenoszenia w miarę postępu robót	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
4	KNR 2-25	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa 15 m*2=30 m	m		
d.1	0417-01	30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
5	KNR 2-25	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - analogia - przestawianie	m		
d.1	0417-02	440-30	m	410,000	
				RAZEM	410,000
2	45111200-0	Roboty ziemne i wykończeniowe			
6	KNZ-1	Pełna obsługa geodezyjna kanałów na sieci i odgałęzień grawitacyjnych na	km		
d.2	kalk. własna	sieci sanitarnej grawitacyjnej - tyczenie i dokumentacja powykonawcza	km	0,500	
		500/1000		RAZEM	0,500
7	KNNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą	m ²		
d.2	0113-01	spycharek	m ²	180,000	
		180		RAZEM	180,000
8	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w	m ³		
d.2	0202-07	gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami sa-	m ³	185,089	
		mowyładowczymi - wywiezienie nadmiaru gruntu		RAZEM	185,089
		179,089+6			
9	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stało-	m ²		
d.2	0313-01	wymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębo-	m ²	1 591,826	
		kości do 3.0 m; grunt kat. I-IV		RAZEM	1 591,826
		1591,826			
10	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m3 na od-	m ³		
d.2	0220-01 uw.	kład w gruncie kat. I-II - zasypywanie wykopó koparko-ładowarką	m ³		
	p.tab.				
	analogia				
		80,402+9,59	m ³	89,992	
				RAZEM	89,992
11	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - pod kanał	m ³		
d.2	1411-01	dn200 - materiał na podsypkę pozyskany z wykopów	m ³	4,140	
		4,14		RAZEM	4,140
12	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - pod kanał	m ³		
d.2	1411-02	dn300, 400 i 500 - materiał na podsypkę pozyskany z wykopów	m ³	83,247	
		83,247		RAZEM	83,247
13	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - analogia -	m ³		
d.2	1411-04	obsypka rurociągu 50 cm ponad wierzch rury - materiał na obsypkę pozyska-	m ³	677,960	
		ny z wykopów		RAZEM	677,960
		659,1+18,86			
14	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparka-	m ³		
d.2	0210-02	mi podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-II	m ³	855,339	
		822,749+32,59		RAZEM	855,339
15	KNNR 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat. I-II ubijkami mechanicznymi -	m ³		
d.2	0408-01 z.	współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³	89,992	
	sz.2.2.2.			RAZEM	89,992
	9911-03	89,992			
16	KNNR 1	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcz-	m ²		
d.2	0503-01	nie w gruntach kat.I-III - analogia - czyszczenie i plantowanie skarpy przy wyło-	m ²	30,000	
	analogia	cie do rzeki pod bruk z dybli		RAZEM	30,000
		30			
17	KNR 2-11	Wykonanie podsypki cementowo piaskowej o grubości 5 cm	m ²		
d.2	0404-05				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		30	m ²	30,000	
				RAZEM	30,000
18	KNR 2-11 d.2 0404-06	Wykonanie podsypki cementowo piaskowej - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m ²		
		30	m ²	30,000	
				RAZEM	30,000
19	KNR 2-11 d.2 0409-02	Wykonanie bruku o grubości 20 cm z dybli na skarpach o wysokości do 4 m o powierzchniach płaskich	m ²		
		30	m ²	30,000	
				RAZEM	30,000
20	KNNR 6 d.2 0401-02	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm bez ław na podsypce piaskowej	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
21	KNR 2-11 d.2 0521-03	Wykonanie palisady przy średnicy kołków 7-9 cm i głębokości wbicia 1.00 m w gruncie kat. I-II	m		
		18,5	m	18,500	
				RAZEM	18,500
22	KNNR 6 d.2 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - analogia- odtworzenie wodościku z kostki betonowej	m ²		
		75	m ²	75,000	
				RAZEM	75,000
23	KNNR 6 d.2 0112-02 z.o. 2.6. 9901-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 25 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		
		528,2	m ²	528,200	
				RAZEM	528,200
24	KNNR 6 d.2 0310-02 z.o. 2.6. 9901-04	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych dostarczanych z wytwórni wydajności 100 t/h o grubości po zagęszczeniu 5 cm (warstwa wiążąca) - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		
		528,2	m ²	528,200	
				RAZEM	528,200
25	KNNR 6 d.2 0310-05 z.o. 2.6. 9901-04	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych dostarczanych z wytwórni wydajności 100 t/h o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna) - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		
		1186	m ²	1 186,000	
				RAZEM	1 186,000
26	KNNR 1 d.2 0507-01 0507-04	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm - skarpa szerokości 2 m	m ²		
		180	m ²	180,000	
				RAZEM	180,000
3		Odwodnienia wykopów			
27	KNNR 1 d.3 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m.	szt.		
		200	szt.	200,000	
				RAZEM	200,000
28	KNZ-1 d.3 kalk. własna	Pompowanie wody agregatem próżniowo-pompowym	godzin		
		200	godzin	200,000	
				RAZEM	200,000
4 45232411-6		Roboty instalacyjne			
29	KNNR 4 d.4 1009-17 z. sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 500 mm - wykopy umocnione	m		
		22,3	m	22,300	
				RAZEM	22,300
30	KNNR 4 d.4 1307-04 z. sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur polietylenowych typu WEHOLITE-SPIRO o śr. nominalnej 500 mm - wykopy umocnione - rury o długości 6.0 m	m		
		107,8	m	107,800	
				RAZEM	107,800
31	KNNR 4 d.4 1307-03 z. sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur polietylenowych typu WEHOLITE-SPIRO o śr. nominalnej 400 mm - wykopy umocnione - rury o długości 6.0 m - analogia - rury kanalizacyjne strukturalne (dwuwarstwowe) polietylen	m		
		210	m	210,000	
				RAZEM	210,000
32	KNNR 4 d.4 1307-01 z. sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur polietylenowych typu WEHOLITE-SPIRO o śr. nominalnej 280 mm - wykopy umocnione - rury o długości 6.0 m - analogia - rury kanalizacyjne strukturalne (dwuwarstwowe) polietylen dn 300	m		
		100,7	m	100,700	
				RAZEM	100,700

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33 d.4	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 59,2	m m	 59,200	
				RAZEM	59,200
34 d.4	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - z włazem kanałowym okrągłym 600, klasy D400 z pokrywą wypełnioną betonem, ze zintegrowaną wkładką wygłuszającą, przykręcaną śrubami, z szerokim pierścieniem żeliwnym (Sd3, Sd4, Sd10, Sd11, Sd12, Sd13, Sd14) 7	stud. stud.	 7,000	
				RAZEM	7,000
35 d.4	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - z włazem kanałowym, okrągłym 600, klasy C250 z pokrywą wypełnioną betonem, przykręcaną śrubami, z szerokim pierścieniem żeliwnym (Sd1, Sd2, S1A, Sd9,) 4	stud. stud.	 4,000	
				RAZEM	4,000
36 d.4	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -30	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -30,000	
				RAZEM	-30,000
37 d.4	KNR-W 2-18 0517-01 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr. 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym - analogia - studzienki typu Tegra 600 - z kinetą przepływową 15°, króćce SW, z włazem żeliwnym D400 (Sd5) 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.4	KNR-W 2-18 0517-01 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr. 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym - analogia - studzienki typu Tegra 600 z kinetą przepływową 0°, króćce SW, z włazem żeliwnym D400 (Sd6) 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.4	KNR-W 2-18 0517-01 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr. 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym - analogia - studzienki typu Tegra 600 z kinetą przepływową 7°, króćce SW, z włazem żeliwnym D400 (Sd7,) 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.4	KNR-W 2-18 0517-01 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr. 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym - analogia - studzienki typu Tegra 600 z kinetą przepływową 4°, króćce SW, z włazem żeliwnym D400 (Sd8,) 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.4	KNNR 4 1321-03 analogia	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - analogia - Wkładka in-situ DN200 do studni kanalizacyjnych Tegra 600 8	szt szt	 8,000	
				RAZEM	8,000
42 d.4	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu z wpustem krawężnikowym klasy D-400, wym.350x500mm, forma płaska z zawiasem, wysokość krawężnika 120mm, korpus, pokrywa pełno żeliwne 18	szt. szt.	 18,000	
				RAZEM	18,000
43 d.4	KNNR 4 1610-06	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 500 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.4	KNNR 4 1610-05	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.4	KNNR 4 1610-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1,000	
				RAZEM	1,000
46 d.4	KNR 2-14 0517-03	Montaż elementów prefabrykowanych o masie do 6 t żurawiem z ładu - analogia - montaż prefabrykowanego wylotu typu KPED 02.16 o średnicy dn 500 - 3,2 tony 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.4	KNNR 4 1420-04	Kłapy dla rur o śr.400 mm w studni rewizyjnej murowanej - analogia - Kłapa zwrotna DN560, skośna, rama, kłapa wykonana z PEHD, walek ze stali nierdzewnej, uszczelka kłapy z neopropenu, montaż do rury. 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48	KNR 2-19 d.4 0218-01	Zabezpieczenie kabli energetycznych i telekomunikacyjnych w ziemi dla sieci i przyłączy - rura dwudzielnych A110PS na kablu telekomunikacyjnym L1=1,5m lc=3,0m (kolor czarny) 2	zabezp . zabezp .	2,000	
				RAZEM	2,000
49	KNR 4-051 d.4 0106-02 analogia	Wymiana rurociągu z PCW ciśnieniowego o śr. zewnętrznej 110 mm - wykonanie obejścia na wodociągu 1,5	m m	1,500	
				RAZEM	1,500
50	KNR 4-02 d.4 0234-08	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - właz żeliwny 14	szt. szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
51	KNR-W 2-18 d.4 0529-02	Osadzenie włazów żeliwnych o ciężarze 60-130 kg w studzienkach i komorach - właz kanałowy, okrągły 600, klasy D400 z pokrywą wypełnioną betonem, ze zintegrowaną wkładką wygłuszającą, przykręcaną śrubami, z szerokim pierścieniem żeliwnym 14	szt. szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
52	KNR 4-051 d.4 0121-07	Demontaż rurociągu stalowego o złączach spawanych o śr. zewnętrznej 406/10.0 1	m m	1,000	
				RAZEM	1,000
53	KNR 4 d.4 1210-01 analogia	Wypełnienie rur ochronnych betonem - analogia - zabetonowanie końców zdemontowanego rurociągu 0,4*0,4*3,14/4*0,5*2	m³ m³	0,126	
				RAZEM	0,126
54	kalkulacja d.4 własna kalk. własna	Inspekcja powykonawcza kanału kamerą video z zapisem na DVD 440,8	m m	440,800	
				RAZEM	440,800
5	45111300-1	Roboty rozbiórkowe			
55	KNR 4-051 d.5 0409-01	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m - demontaż studni chłonnych i osadczych 16	kpl. kpl.	16,000	
				RAZEM	16,000
56	KNR 4-051 d.5 0409-02	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie - za każde 0.5 m różnicy głębokości -48	0.5m 0.5m	-48,000	
				RAZEM	-48,000
57	KNR 2-31 d.5 0817-03 analogia	Rozebranie ścieków z elementów betonowych o grubości 20 cm na podsypce piaskowej - rozebranie odwodnień liniowych 0,6*16	m m	9,600	
				RAZEM	9,600
58	KNR 4 d.5 1308-03 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - analogia - demontaż rur łączących studnie chłonną i osadczą 13	m m	13,000	
				RAZEM	13,000
59	KNR 4 d.5 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - analogia - demontaż odpływów z odwodnień liniowych 40	m m	40,000	
				RAZEM	40,000
60	KNR 4-04 d.5 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ladowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze - materiał z rozbiórki pokruszony celem zmniejszenia objętości o 50% 34,024*0,5	m³ m³	17,012	
				RAZEM	17,012
61	KNR 4-01 d.5 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 14 km - analogia - wywóz gruzu z rozbiórek rurociągów - założono pokruszenie elementów betonowych celem zmniejszenia ich objętości o 50% 17,012	m³ m³	17,012	
				RAZEM	17,012
62	kalk. własna d.5	Opłata za składowanie i utylizację odpadów budowlanych 17,012	m³ m³	17,012	
				RAZEM	17,012