

PRZEDMIAR ROBÓT - BRANŻA SANITARNA

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45233330-1 Fundamentowanie ulic
45233252-0 Roboty w zakresie nawierzchni ulic
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45233222-1 Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania
45233261-6 Roboty budowlane w zakresie przejść dla pieszych
45233290-8 Instalowanie znaków drogowych
45233292-2 Instalowanie urządzeń ochronnych
45233293-9 Instalowanie mebli ulicznych
45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli
45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego
45232130-2 Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 603727K (UL. JANA KURCZABA) POLEGAJĄCA NA PRZEBUDOWIE JEZDNI, PRZEBUDOWIE CHODNIKÓW, BUDOWIE URZĄDZEŃ DROGI (STOJAKI NA ROWERY, BARIERKI, BUDOWA WYNIESIONEGO PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH, BUDOWA KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO, BUDOWA SIECI
ADRES INWESTYCJI : OŚW., ROZBUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ), ORAZ PRZEBUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ, BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI WODOC.(...)

DZIAŁKI EWID. NR: 351/368, 351/430, 352/4, 424/2
OBR. 0055 P-55
J.EWID.:126104_9 PODGÓRZE
UL. KURCZABA DG 603727K
30-868 KRAKÓW

INWESTOR : GMINA MIEJSKA KRAKÓW
ZARZĄD DRÓG MIASTA KRAKOWA
ADRES INWESTORA : UL. CENTRALNA 53,
31-586 KRAKÓW

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Piotr Frosztęga
DATA OPRACOWANIA : 20.03.2024

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
20.03.2024

Data zatwierdzenia

ZESTAWIENIE DZIAŁÓW

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
3	BRANŻA SANITARNA	162	215
3.1	Budowa sieci kanalizacji deszczowej	162	176
3.1.1	Wykopy	162	163
3.1.2	Wpusty, studnie	164	169
3.1.3	Rurociągi	170	172
3.1.4	Zasypy	173	176
3.2	Regulacja włączów istn. studni	177	177
3.3	Rozbiórka i budowa sieci wodociągowej	178	215
3.3.1	Roboty ziemne	178	182
3.3.2	Budowa odcinka sieci wodociągowej	183	212
3.3.3	Rozbiórka odcinka sieci wodociągowej	213	215

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3	45232130-2	BRANŻA SANITARNA			
3.1	45232130-2	Budowa sieci kanalizacji deszczowej			
3.1.1	45232130-2	Wykopy			
162 d.3.1. 0216-02 1	KNR 2-01 0216-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
		1.4*0.8*poz.170 A (suma częściowa)	m ³	4.704	
	<przykanaliki>	poz.168*(1.6+0.2+0.15)*2.1 <studnie wpustowe z osadnikiem> (poz.166*(3+0.15+0.2)+poz.167*0.5)<gl. studni>*3.4<pow wykopu> B (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	----- 4.704 8.190 13.090	
	<studnie i wpusty>		m ³	----- 21.280	
				RAZEM	25.984
163 d.3.1. 0206-04 0214- 1 04	KNR 2-01 0206-04 0214- 1 04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km - załadunek i wywóz materiału z wykopu poz.162*1.3	m ³ m ³	33.779	
				RAZEM	33.779
3.1.2	45232130-2	Wpusty, studnie			
164 d.3.1. 0501-06 2	KNR 2-28 0501-06	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 20 cm - pospółka - pod studnie	m ²		
		poz.166*PoleKołaD(2.27) (poz.168)*PoleKołaD(1)	m ² m ²	4.045 1.570	
				RAZEM	5.615
165 d.3.1. 0502-03 2	KNR 2-28 0502-03	Podłoża betonowe grubości 15 cm - pod studnie	m ²		
		poz.166*PoleKołaD(2.01) (poz.168)*PoleKołaD(1)	m ² m ²	3.171 1.570	
				RAZEM	4.741
166 d.3.1. 0513-03 2 D1	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
167 d.3.1. 0513-04 2 D1	KNR-W 2-18 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m] stud.		
		1	[0.5 m] stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
168 d.3.1. 0625-01 2	KNR 2-18 0625-01	Studzienki ściekowe wpustowe z gotowych elementów betonowe Dn 500 z osadnikiem 80cm. Część denna monolityczna, część kominowa z kręgów żelbetowych łączonych na uszczelki gumowe, oraz wpust deszczowy z kratką żeliwną klasy D400. wpust krawężnikowo-jezdniowy klasy D400	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
169 d.3.1. 0527-05 2 analogia	KNR-W 2-18 0527-05	Zabudowa studni na istniejącej kanalizacji kd300 z uszczelnieniem przejść	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.3	45232130-2	Rurociągi			
170 d.3.1. 0501-03 3	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm piasek	m ²		
		poz.171*0.6	m ²	4.200	
				RAZEM	4.200
171 d.3.1. 0506-03 3	KNR 2-28 0506-03	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC śr. 200 Rura kanalizacyjna PVC-U_SDR 34 200x5,9, kielichowa, łączona na uszczelki	m m m	3.000 4.000	
		3 4		RAZEM	7.000
172 d.3.1. 0804-02 3	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m		
		poz.171	m	7.000	
				RAZEM	7.000
3.1.4	45232130-2	Zasypy			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
173 d.3.1. 4	KNR 2-28 0501-09	Obsypka piaskowa boków rurociągów	m ³		
		poz.171*(0.6*0.2-PoleKołaD(0.2))	m ³	0.620	
				RAZEM	0.620
174 d.3.1. 4	KNR 2-28 0501-09	Obsypka piaskowa rurociągu, gr. 30 cm powyżej wierzchu rury	m ³		
		poz.171*0.6*0.3	m ³	1.260	
				RAZEM	1.260
175 d.3.1. 4	KNR 2-01 0320-0101	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II Od poziomu obsypki do spodu podbudowy - grunt niewysadzinowy, wraz z dostawą materiału poz.162 <objętość odniesienia wykopów>	m ³	25.984	
		-(poz.164*0.2+poz.165*0.15) <potrącenie objętości podbudów pod studnie>	m ³	-1.834	
		-poz.170*0.2 <potrącenie objętości podsypki pod rurociągi>	m ³	-0.840	
		-(poz.173+poz.174) <potrącenie objętości zasypek>	m ³	-1.880	
		poz.171*PoleKołaD(0.2) <objętość rurociągów>	m ³	0.220	
		-poz.168*(2.4-0.42)*PoleKołaD(0.5+2*0.05)<studnie wpustowe z osadnikiem>	m ³	-1.119	
		-(poz.166*(1.8-0.42))<gł. studni>*PoleKołaD(1.0+2*0.16) <objętość studni - do spodu podbudowy>	m ³	-1.888	
				RAZEM	18.643
176 d.3.1. 4	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi	m ³		
		poz.173+poz.174	m ³	1.880	
		poz.175	m ³	18.643	
				RAZEM	20.523
3.2	45233252-0	Regulacja włączów istn. studni			
177 d.3.2	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych kanalizacji sanitarnej i deszczowej	szt.		
		2	szt.	2.000	
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	3.000
3.3	45231300-8	Rozbiórka i budowa sieci wodociągowej			
3.3.1	45231300-8	Roboty ziemne			
178 d.3.3. 1	KNNR 1 0111- 01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym	km		
		poz.184		3.000	
		poz.183		95.400	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		poz.178A/1000	km	98.400	
				0.098	
				RAZEM	0.098
179 d.3.3. 1	KNR 2-01 0218-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat. III	m ³		
		(poz.183+poz.184)*1.6*1.2*80%	m ³	151.142	
		poz.213*1.6*0.8 <pod demontaż>	m ³	126.720	
				RAZEM	277.862
180 d.3.3. 1	KNR-W 2-01 0306-02	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III)	m ³		
		(poz.183+poz.184)*1.6*1.2*20%	m ³	37.786	
				RAZEM	37.786
181 d.3.3. 1	KNR 2-18 0501-01 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka dolna	m ²		
		0.9*poz.183	m ²	85.860	
		0.9*poz.184	m ²	2.700	
		0.8*1.5*poz.185	m ²	1.200	
				RAZEM	89.760
182 d.3.3. 1	KNR 2-18 0501-01 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka górna w strefie pachwinowej rury	m ²		
		0.9*poz.183	m ²	85.860	
		0.9*poz.184	m ²	2.700	
		0.8*1.5*poz.185	m ²	1.200	
				RAZEM	89.760
3.3.2	45231300-8	Budowa odcinka sieci wodociągowej			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
183 d.3.3. 2	KNR 9-22 0101-03 W1-W8 W5-W10	Rurociągi z rur kielichowych z żeliwa sferoidalnego łączonych na uszczelki o średnicy 150 mm 80.1 15.3	m m m	80.100 15.300	
				RAZEM	95.400
184 d.3.3. 2	KNR 9-22 0101-01 analogia W4-W12	Rurociągi z rur kielichowych z żeliwa sferoidalnego łączonych na uszczelki o średnicy 80 mm 3	m m	3.000	
				RAZEM	3.000
185 d.3.3. 2	KNR 2-18 0315-01 W3	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm <i>Hydrant podziemny z podwójnym zamknięciem fi 80 mm;</i> <i>zasuwa żeliwna klinowa kołnierзова o śr. 80 mm;</i> <i>Króciec - Kształtka dwukołnierзова z kołnierzem wspawanym DN80; l= 1000</i> <i>kołano żeliwne stopowe kołnierkowe do hydrantów o śr. 80 mm z odejściem</i> <i>skrzynki uliczne do hydrantów</i> <i>obudowy do zasuw o śr. 80 mm</i> <i>skrzynki żeliwne do zasuw</i> 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
186 d.3.3. 2	kalkulacja własna	Pomiar wydatku i ciśnienia hydrantów wraz z protokołem 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
187 d.3.3. 2	KNNR 4 1105- 02 Węzeł W4	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierkowe z obudową o śr. 80 mm <i>zasuwa żeliwna klinowa kołnierзова o śr. 80 mm;</i> <i>obudowy żeliwne do zasuw o śr. 80 mm;</i> <i>skrzynki żeliwne do zasuw</i> 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
188 d.3.3. 2	KNNR 4 1105- 04 Węzeł W5	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierkowe z obudową o śr. 150 mm <i>zasuwa żeliwna klinowa kołnierзова o śr. 150 mm;</i> <i>obudowy żeliwne do zasuw o śr. 150 mm;</i> <i>skrzynki żeliwne do zasuw</i> 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
189 d.3.3. 2	KNNR 4 1014- 02 analogia W12	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierkowe o śr. 80 mm <i>Kształtka żeliwna E kielichowo-kołnierзова o śr. 80 mm;</i> <i>Łącznik rurowo-kołnierzowy DN 90/80 do PE i PVC zab. przed przesunięciem</i> 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
190 d.3.3. 2	KNNR 4 1014- 04 analogia W10	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr. 150 mm <i>Łącznik żeliwny rurowo-rurowy DN 150 do żeliwo-stal zab. przed przesunięciem</i> 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
191 d.3.3. 2	KNNR 4 1014- 04 analogia W8	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr. 150 mm <i>Łącznik żeliwny rurowo-rurowy DN 150 do żeliwo-żeliwo zab. przed przesunięciem</i> 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
192 d.3.3. 2	KNNR 4 1014- 04 analogia W1	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr. 150 mm <i>Łącznik żeliwny rurowo-rurowy DN 150 do żeliwo-PVC zab. przed przesunięciem</i> 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
193 d.3.3. 2	KNNR 4 1014- 02 analogia W12	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowo-kołnierkowe o śr. 80 mm <i>Kształtka żeliwna E kielichowo-kołnierзова o śr. 80 mm;</i> 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
194 d.3.3. 2	KNNR 4 1014- 02 analogia W4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowo-kołnierkowe o śr. 80 mm <i>Króciec - Kształtka jednokołnierзова z kołnierzem wspawanym DN80</i> 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
195 d.3.3. 2	KNNR 4 1014- 04 analogia W4 W5	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowo-kołnierkowe o śr. 150 mm <i>Kształtka żeliwna E kielichowo-kołnierзова DN150</i> 1 1+1	szt. szt. szt.	1.000 2.000	
				RAZEM	3.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
196 d.3.3. 2	KNNR 4 1014-04 W4 W3	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm <i>Króciec - Kształtka jednokołnierzowa z kołnierzem wspawanym DN150, L=0,5[m]</i> 1 1	szt. szt. szt.	 1.000 1.000	
				RAZEM	2.000
197 d.3.3. 2	KNNR 4 1014-04 W3-W5	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm <i>Króciec - Kształtka dwukołnierzowa z kołnierzem wspawanym DN150, L=0,5[m]</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
198 d.3.3. 2	KNNR 4 1014-04 W5	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm <i>Trójnik żeliwny równoprzelotowy kołnierzowy 90st. DN150/150</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
199 d.3.3. 2	KNNR 4 1014-04 W4 W3	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm <i>Trójnik żeliwny redukcyjny kołnierzowy 90st. DN150/80/150</i> 1 1	szt. szt. szt.	 1.000 1.000	
				RAZEM	2.000
200 d.3.3. 2	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm <i>Kolano / Łuk kielichowy 11° DN150</i> 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
201 d.3.3. 2	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm <i>Kolano / Łuk kielichowy 30° DN150</i> 1 1	szt. szt. szt.	 1.000 1.000	
				RAZEM	2.000
202 d.3.3. 2	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm <i>Kolano / Łuk kielichowy 45° DN150</i> 1 1	szt. szt. szt.	 1.000 1.000	
				RAZEM	2.000
203 d.3.3. 2	KNNR 4 1601-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych o śr. 150 mm 2	200m -1 prób. 200m -1 prób.	 2.000	
				RAZEM	2.000
204 d.3.3. 2	KNNR 4 1612-01 analogia	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc.200m odc.200m	 1.000	
				RAZEM	1.000
205 d.3.3. 2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 2	odc.200m odc.200m	 2.000	
				RAZEM	2.000
206 d.3.3. 2	KNNR 4 1430-01 analogia	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - bloki oporowe wraz z przekładką z papy 2x 0.7*0.6*0.5*(3)<szt> <zasuw> 0.7*0.6*0.9*1<szt> <pod hydrant> 0.3*0.5*0.5*4<szt>	m³ m³ m³ m³	 0.630 0.378 0.300	
				RAZEM	1.308
207 d.3.3. 2	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - piasek - obsypka boków rurociągów 0.9*0.15*poz.183 0.9*0.1*poz.184	m³ m³ m³	 12.879 0.270	
				RAZEM	13.149
208 d.3.3. 2	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego <i>Taśma ostrzegawcza do oznakowania z napisem "Uwaga - wodociąg"</i> poz.183 poz.184	m m m	 95.400 3.000	
				RAZEM	98.400
209 d.3.3. 2	KNR 2-28 0501-09	Zasyпка rurociągu kruszywem dowiezionym - piasek - zasyпка wstępna gr. 30cm ponad wierzch rury	m³		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0.9*0.3*poz.183	m ³	25.758	
		0.9*0.3*poz.184	m ³	0.810	
				RAZEM	26.568
210	KNNR 1 0214-	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów,	m ³		
d.3.3.	05	wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie			
2		luźnym 25cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami - dla rurociągów			
		poz.179	m ³	277.862	
		poz.180	m ³	37.786	
		-poz.181*0.1	m ³	-8.976	
		-poz.182*0.1	m ³	-8.976	
		-poz.207	m ³	-13.149	
		-poz.209	m ³	-26.568	
				RAZEM	257.979
211	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość 6 km	m ³		
d.3.3.	0108-06 0108-	grunt.kat. III			
2	08				
		-poz.210	m ³	-257.979	
		poz.179	m ³	277.862	
		poz.180	m ³	37.786	
				RAZEM	57.669
212	KNR 2-28	Oznakowanie hydrantów i zasuw, tabliczkami zamocowanymi na słupkach	kpl.		
d.3.3.	0315-02	metalowych - analogia			
2					
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.3.3	45231300-8	Rozbiórka odcinka sieci wodociągowej			
213	KNR 4-05I	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego o śr. nominalnej do 160 mm	m		
d.3.3.	0118-03				
3					
		70+26+3	m	99.000	
				RAZEM	99.000
214	KNR 4-05I	Demontaż hydrantu nadziemnego o średnicy nominalnej 80 mm	kpl.		
d.3.3.	0227-03				
3					
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
215	KNR-W 4-01	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi materiału z rozbiórki wraz z załadunkiem i rozładunkiem, na odległość 10 km	m ³		
d.3.3.	0109-14 0109-				
3	16				
	analogia				
		poz.213*0.2*0.2*1.3	m ³	5.148	
		poz.214*0.3	m ³	0.600	
				RAZEM	5.748