

<b>OBIEKT:</b>	<b>BUDOWA ZATOK PARKINGOWYCH W OS. 2 PUŁKU LOTNICZEGO W REJONIE BUDYNKU NR 46 WRAZ Z ODWODNIENIEM, OŚWIETLENIEM I PRZEKŁADKAMI KOLIDUJĄCEGO UZBROJENIA</b>	
<b>ADRES INWESTYCJI:</b>	<b>KRAKÓW, OS 2 PUŁKU LOTNICZEGO</b>	
<b>INWESTOR:</b>	<b>GMINA MIEJSKA KRAKÓW REPREZENTOWANA PRZEZ ZARZĄD DRÓG MIASTA KRAKOWA 31-586 KRAKÓW. UL. CENTRALNA 53</b>	
<b>FAZA DOKUMENTACJI:</b>	<b>PROJEKT BUDOWLANY</b>	
<b>TYTUŁ OPRACOWANIA:</b>	<b>PRZEDMIAR ROBÓT – INSTALACJE SANITARNE</b>	
<b>NR OPRACOWANIA:</b>		

	<b>IMIĘ I NAZWISKO</b>	<b>PIECZĘĆ I PODPIS</b>
<b>OPRACOWAŁ:</b>	Inż. Piotr Armata	

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA:**

## **Przedmiar robót**

### **BUDOWA ZATOK PARKINGOWYCH W OS. 2 PUŁKU LOTNICZEGO W REJONIE BUDYNKU NR 46 WRAZ Z ODWODNIENIEM, OŚWIETLENIEM I PRZEKŁADKAMI KOLIDUJĄCEGO UZBROJENIA**

Obiekt lub rodzaj robót: **Instalacje Sanitarne**

Lokalizacja: **KRAKÓW, OS 2 PUŁKU LOTNICZEGO**

Kod CPV: **45000000-7 Roboty budowlane**

**45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków**

**45231220-3 Roboty budowlane w zakresie gazociągów**

**45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę**

**45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne**

**45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne**

Inwestor: **GINA MIEJSKA KRAKÓW REPREZENTOWANA PRZEZ**

**ZARZĄD DRÓG MIASTA KRAKOWA**

**31-586 KRAKÓW, UL. CENTRALNA 53**

Jednostka opracowująca kosztorys: **Firma Usługowo – Handlowa REMAPOL Grzegorz Kalita**

**31-764 Kraków, ul. Wielkie Pola 7**

Data opracowania:

**2023-01-27**

Autor opracowania:

**inż. Piotr Armata, kosztorysant robót budowlanych**

.....

## Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

### OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Osiedle 2 Pułku Lotniczego, na którym znajduje się teren inwestycji, zlokalizowane jest we wschodniej części Krakowa i należy do dzielnicy XIV Czyżyny. Teren, na którym planowana jest budowa zatok parkingowych usytuowany jest w rejonie budynku 46 i jest obecnie zagospodarowany. Znajdują się tam chodniki o nawierzchni brukowej, place z trzepakami oraz tereny zielone.

Istniejące drogi obsługujące zatoki parkingowe na os. 2 Pułku Lotniczego są drogami wewnętrznymi. Pełnią funkcje dostępności do budynków wielorodzinnych oraz drogi dojazdowej do obiektów użyteczności publicznej. Ulice posiadają jezdnię dwukierunkową o szerokości: ok ~6 m. Ulice są ograniczone krawężnikami, posiadają chodniki dla ruchu pieszego oraz bezpieczniki.

Odwodnienie drogi odbywa się powierzchniowo. Wody opadowe odprowadzane są poprzez istniejące spadki jezdni i wpusty deszczowej do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej.

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>BUDOWA ZATOK PARKINGOWYCH W OS. 2 PUŁKU LOTNICZEGO W REJONIE BUDYNKU NR 46 WRAZ Z ODWODNIENIEM, OŚWIETLENIEM I PRZEKŁADKAMI KOLIDUJĄCEGO UZBROJENIA</b>		
1	Rozdział	<b>Instalacje sanitarne</b>		
1.1	Grupa	<b>Instalacje zewnętrzne</b>		
1.1.1	Element	<b>Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączem</b>		
1.1.1.1	KNRW 201/113/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Trasa w terenie równinnym	km	0,01
1.1.1.2	KNRW 218/408/3	Rury $\hat{C}$ 200 PVC lite do kanalizacji zewnętrznej szereg ciężki „S”, SN8-12	m	2,00
1.1.1.3	KNR 201/125/2	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2.00+1	3,00	
		RAZEM:	3,00	m2
1.1.1.4	KNR 201/218/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3.00*2*0,9	5,40	
		RAZEM:	5,40	m3
1.1.1.5	KNR 201/323/2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m balami drewnianymi w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3.00*2*2	12,00	
		RAZEM:	12,00	m2
1.1.1.6	KNRW 201/415/2	Wyrównanie rowów i kanałów po koparkach - grubość nadmiaru gruntu do ścinania do 15 cm - kat. III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3.00*0,15*0,9	0,41	
		RAZEM:	0,41	m3
1.1.1.7	KNR 218/501/1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub. 10 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3.00	3,00	
		RAZEM:	3,00	m2
1.1.1.8	KNR 201/320/4	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II - obsypka rurociągów piaskiem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,3*3.00	0,90	
		RAZEM:	0,90	m3
1.1.1.9	KNR 201/320/5	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - zasypka rurociągów gruntem rodzimym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5.40-3.00*0,1-0.90	4,20	
		RAZEM:	4,20	m3
1.1.1.10	KNR 201/236/3	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4.20	4,20	
		RAZEM:	4,20	m3
1.1.1.11	KNRW 201/203/4	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1' km, koparka 0,25' m3, grunt kategorii III - załadunek i wywóz ziemi	m3	1,00
1.1.1.12	KNRW 201/210/4 (2)	Nakłady uzupełniające za każde rozpoczęte 0,5' km samochodami samowyładowczymi na odległość ponad 0,5' km, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10't		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5.40+3.00*0,15+0.41-4.20-1.00	1,06	
		RAZEM:	1,06	m3
1.1.1.13	KNNR 1/603/1 (1) analogia	W przypadku pojawienia się wód gruntowych należy przewidzieć odwodnienie wykopu	r-g	6,00
1.1.1.14	KNRW 218/524/1	Studzienki ściekowe uliczne betonowe i podwórzowe, Fi'500'mm, z osadnikiem i syfonem	szt	1,00
1.1.1.15	Kalkulacja własna	Przebicia przez ściany zewnętrzne w wykonaniu gazoszczelnym	kpl	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.2	Element	<b>Zewnętrzna instalacja gazowa - przebudowa sieci i przyłącza gazu</b>		
1.1.2.1	KNRW 201/113/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.Trasa w terenie równinnym	km	0,09
1.1.2.2	KNR 219/101/2 analogia	Rura PE100 SDR17 RC typ 2 Dn110 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	80,00
1.1.2.3	KNR 219/101/2 analogia	Rura PE100 SDR17 RC typ 2 Dn80 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	1,00
1.1.2.4	KNR 219/101/2 analogia	Wpięcie istniejącej sieci, trójnik DN100 stal R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	2,00
1.1.2.5	KNR 219/101/2 analogia	Monolityczne przejście PE/stal 100/110 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	2,00
1.1.2.6	KNR 219/101/2 analogia	Łuk elektrooporowy dn 110 PE, 130 - 160 st. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	4,00
1.1.2.7	KNR 219/101/2 analogia	Kolano elektrooporowe dn 110 PE 90 st R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1,00
1.1.2.8	KNR 219/101/2 analogia	Wpięcie istniejącego przyłącza gazu do projektowanej sieci, trójnik Dn110/80, monolityczne przejście PE/stal 110/100 wraz z redukcją DN80 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1,00
1.1.2.9	KNNR 1/305/2 analogia	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) ręcznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,15*0,9*80,00	10,80	
		RAZEM:	10,80	m3 10,80
1.1.2.10	KNNR 1/209/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,15 m3.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		80,00*0,9*1,15	82,80	
		RAZEM:	82,80	m3 82,80
1.1.2.11	KNNR 1/305/2 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane ręcznie.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		80,00*0,9*0,1	7,20	
		RAZEM:	7,20	m3 7,20
1.1.2.12	KNRW 201/609/10	Podsypka filtracyjna z kruszywa mineralnego łamanego wykonywana z gotowego kruszywa,w gotowym suchym wykopie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		80,00*0,9*0,15	10,80	
		RAZEM:	10,80	m3 10,80
1.1.2.13	KNR 201/320/5	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - zasypka rurociągów gruntem rodzimym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		82,80+10,80+7,20-10,80	90,00	
		RAZEM:	90,00	m3 90,00
1.1.2.14	KNR 201/236/3	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		90,00	90,00	
		RAZEM:	90,00	m3 90,00
1.1.2.15	KNRW 201/203/4	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1' km, koparka 0,25' m3, grunt kategorii III - załadunek i wywóz ziemi	m3	1,00
1.1.2.16	KNRW 201/210/4 (2)	Nakłady uzupełniające za każde rozpoczęte 0,5' km samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 0,5' km, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10't		
		Wyliczenie ilości robót:		
		82,80+10,80+7,20-90,00-1,00	9,80	
		RAZEM:	9,80	m3 9,80
1.1.2.17	KNKRB 1/443/3 (1) analogia	Rura osłonowa dn 180 PE100 SDR11 RC	m	5,00
1.1.2.18	KNRW 219/102/1 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą lokalizacyjno ostrzegawczą koloru żółtego oraz drutem lokalizacyjnym 1x2,5 mm2	m	80,00
1.1.2.19	KNNR 1/603/1 (1) analogia	W przypadku pojawienia się wód gruntowych należy przewidzieć odwodnienie wykopu	r-g	48,00
1.1.2.20	Kalkulacja własna	Demontaż istniejącej sieci gazowej na odcinku około 80mb	kpl	1,00
1.1.3	Element	<b>Demontaż instalacji</b>		
1.1.3.1	KNRW 201/113/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.Trasa w terenie równinnym	km	0,02
1.1.3.2	KNNR 8/107/2	Demontaż rurociągu wodociągowego ciśnieniowego wraz z uszczelnieniem podejść, w wykopie, Fi do 100' mm	m	13,00
1.1.3.3	KNNR 1/305/2 analogia	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) ręcznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,15*0,9*13	1,76	
		RAZEM:	1,76	m3 1,76

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.3.4	KNNR 1/209/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,15 m <sup>3</sup> .		
		Wyliczenie ilości robót:		
		13*0,9*1,45	16,97	
		RAZEM:	16,97	m3 16,97
1.1.3.5	KNR 201/320/5	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - zasypka rurociągów gruntem rodzimym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(16.97+1.76)*0,2	3,75	
		RAZEM:	3,75	m3 3,75
1.1.3.6	KNR 201/230/2 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii IV, spycharka 55 kW (75 KM)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(16.97+1.76)*0,8	14,98	
		RAZEM:	14,98	m3 14,98
1.1.3.7	KNR 201/236/3	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3.75+14.98	18,73	
		RAZEM:	18,73	m3 18,73

Spis treści

A. Ogólna charakterystyka obiektów lub robót ..... 2

B. Przedmiar robót..... 3

1. Instalacje sanitarne..... 3

1.1. Instalacje zewnętrzne..... 3

1.1.1. Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączem..... 3

1.1.2. Zewnętrzna instalacja gazowa - przebudowa sieci i przyłącza gazu..... 4

1.1.3. Demontaż instalacji..... 4

C. Spis treści..... 6