

KOSZTORYS INWESTORSKI

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

45232423-3 Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków

NAZWA INWESTYCJI : MODERNIZACJA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ I SANITARNEJ IV ETAP (wymiana pompy przepompowni wody deszczowej , wymiana odcinka kanalizacji deszczowej w części północnej terenu szpitala)

ADRES INWESTYCJI : Częstochowa ul. Mirowska 15

INWESTOR : SP ZOZ Miejski Szpital Zespolony w Częstochowie

ADRES INWESTORA : ul. Mirowska 15, 42-200 Częstochowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Piotr Kaczmarczyk

DATA OPRACOWANIA : 12.08.2020

Stawka roboczogodziny :

Poziom cen :	1 kw. 2020	Ceny materiałów producentów i dostawców (Intercenbud)
	1 kw. 2020	Ceny średnie RM z narzutami (Intercenbud)
	1 kw. 2020	Ceny średnie RMS (Intercenbud)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Podatek VAT : zł

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
12.08.2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Wymiana pompy zatapialnej			
1.1		Prace demontażowe			
1 d.1.1	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III - 80% koparka 20% ręcznie. 8,48*0,8	m ³ m ³	 6,784	
				RAZEM	6,784
2 d.1.1	KNR 2-01 0317-0202	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 1,6-2,5 m 8,48*0,2	m ³ m ³	 1,696	
				RAZEM	1,696
3 d.1.1	KNR 4-051 0409-03	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
4 d.1.1	KNR 4-051 0409-04	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie - za każde 0.5 m różnicy głębokości -4	0.5m 0.5m	 -4,000	
				RAZEM	-4,000
5 d.1.1	KPRR 23 0302-046 analogia	Demontaż rurociągu tłocznego pompy 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
6 d.1.1	KNR 4-02 0418-07	Demontaż pompy zatapialnej JUNG o masie do 100kg 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
7 d.1.1	wycena indywidualna	Wypompowanie i oczyszczenie studni pompowej Fi1200mm przy pomocy WU-KO wraz z zakorkowaniem dopływów do studni. 1	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		Prace montażowe			
8 d.1.2	KNR 7-24 0147-05	Wykonanie konstrukcji wsporczej do zamocowania maszyn i urządzeń z elementów o masie do 100 kg Konstrukcja wsporcza do zamocowania pompy na dnie studni fi 1200mm Bl. 10mm - 28.26kg C65 - 45.37kg razem: 73.63kg 73,63	kg kg	 73,630	
				RAZEM	73,630
9 d.1.2	KNR 7-12 0101-02 9905-1 - oczyszczenie do kl. III powierzchni o I lub II stopniu zniszczenia	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji kratowych (stan wyjściowy powierzchni B) Bl. 10 - 0.73m2 C65 - 1.4m2 razem: 2.13m2 2,13	m ² m ²	 2,130	
				RAZEM	2,130
10 d.1.2	KNR 7-12 0105-02	Odtłuszczenie konstrukcji kratowych 2,13	m ² m ²	 2,130	
				RAZEM	2,130
11 d.1.2	KNR 7-12 0204-02	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chlorokauczkowymi konstrukcji kratowych 2,13	m ² m ²	 2,130	
				RAZEM	2,130
12 d.1.2	KNR 7-12 0213-02	Malowanie pędzlem emaliami chlorokauczkowymi konstrukcji kratowych 2,13	m ² m ²	 2,130	
				RAZEM	2,130
13 d.1.2	KNR 7-24 0148-05	Montaż wykonanej konstrukcji wsporczej na dnie studni Fi 1200. 73,63	kg kg	 73,630	
				RAZEM	73,630
14 d.1.2	KNR-W 7-07 0204-01 z.o. 3.7. z.o.3.8.	Pompy głębinowe i podwodne agregaty pompowe o masie do 0.125.t, dostarczane w kompletach (posadowienie na poziomie +/- 3-5 m od poziomu posadzki) - pomieszczenia ciasne Pompa zatapialna ZENIT DGG 750/4/100 G0FT5 NC Q TS 2SIC 10 wraz z stopą sprzęgającą DAC 100/100V+KAF 116-2" EN (P)	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
15	KNR 7-09	Montaż zaworów zwrotnych kołnierзовych o średnicy nominalnej 100 mm na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa	szt.		
d.1.2	2604-10	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16	KNR 7-09	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 80-125 mm. śruby M16x80	styk.		
d.1.2	2201-03	3	styk.	3,000	
				RAZEM	3,000
17	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm	m		
d.1.2	0109-04	3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
18	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierзовych (tuleje kołnierзовe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 110-140 mm	szt.		
d.1.2	0112-02	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
19	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 110 mm - mufa	złącz.		
d.1.2	0111-04	2	złącz.	2,000	
				RAZEM	2,000
20	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 110 mm - kolano	złącz.		
d.1.2	0111-04	1	złącz.	1,000	
				RAZEM	1,000
21	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 160 mm - redukcja 160/110	złącz.		
d.1.2	0111-07	1	złącz.	1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 160 mm - redukcja 160/110	złącz.		
d.1.2	0111-07	1	złącz.	1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNR 4-05I	Montaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	kpl.		
d.1.2	0409-03	1	kpl.	1,000	
	analogia			RAZEM	1,000
24	KNR 4-05I	Montaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie - za każde 0.5 m różnicy głębokości	0.5m		
d.1.2	0409-04	-4	0.5m	-4,000	
	analogia			RAZEM	-4,000
25	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. IV	m ³		
d.1.2	0230-02	8,48*0,8	m ³	6,784	
				RAZEM	6,784
26	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 2,6-4,5 m	m ³		
d.1.2	0320-0203	8,48*0,2	m ³	1,696	
				RAZEM	1,696
27	KNR 2-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
d.1.2	0236-02	8,48	m ³	8,480	
				RAZEM	8,480
1.3		Szafka sterownicza			
28	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
d.1.3	0404-07	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29	KNR 5	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
d.1.3	0407-02	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30	KNR 5	Aparaty elektryczne montaż wyłącznika głównego	szt.		
d.1.3	0406-02	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31	KNR 5	Aparaty elektryczne montaż pompy .	szt.		
d.1.3	0406-02	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32 d.1.3	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
33 d.1.3	KNNR 4-03 1001-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
34 d.1.3	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t.	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
35 d.1.3	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		3	szt.żył	3,000	
				RAZEM	3,000
36 d.1.3	KNNR 5 0103-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
37 d.1.3	KNNR 5-08 0701-01	Montaż na gotowym podłożu czujników położenia.	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
38 d.1.3	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.1.3	Kalkulacja własna	Dokumentacja powykonawcz	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Wymiana odcinków kanalizacji deszczowej			
2.1		Prace rozbiórkowe nawierzchni			
40 d.2.1	KNNR-W 5-10 0323-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm - mechanicznie	m		
		114	m	114,000	
				RAZEM	114,000
41 d.2.1	KNNR-W 5-10 0323-02	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych (następny 1 cm głębokości ponad 5 cm) - mechanicznie	m		
		Krotność = 5	m	114,000	
		114		RAZEM	114,000
42 d.2.1	KNNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
43 d.2.1	KNNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m ²		
		38*1,5	m ²	57,000	
				RAZEM	57,000
44 d.2.1	KNNR 2-31 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - za każdy dalszy 1 cm grubości	m ²		
		Krotność = 7	m ²	57,000	
		38*1,5		RAZEM	57,000
45 d.2.1	KNNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m ²		
		38*1,5	m ²	57,000	
				RAZEM	57,000
46 d.2.1	KNNR 2-31 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - za każdy dalszy 1 cm grubości	m ²		
		Krotność = 5	m ²	57,000	
		38*1,5		RAZEM	57,000
47 d.2.1	KNNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 1 km	m ³		
		38*1,5*0,2	m ³	11,400	
				RAZEM	11,400
48 d.2.1	KNNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny roz-poczęty 1 km	m ³		
		Krotność = 11	m ³	11,400	
		38*1,5*0,2		RAZEM	11,400
2.2		Prace ziemne			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49 d.2.2	KNR 2-01 0205-02 z. sz. 2.3.2. 9903	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km Grunt oblepiający naczynie robocze. 38*0,9	m ³ m ³	 34,200	
				RAZEM	34,200
50 d.2.2	KNR 2-01 0317-0201 0319-02	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m Grunt nawodniony 38*0,1	m ³ m ³	 3,800	
				RAZEM	3,800
51 d.2.2	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym 38*1*0,4	m ³ m ³	 15,200	
				RAZEM	15,200
52 d.2.2	KNR 2-01 0212-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 15,2	m ³ m ³	 15,200	
				RAZEM	15,200
53 d.2.2	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 24 15,2	m ³ m ³	 15,200	
				RAZEM	15,200
54 d.2.2	KNR 2-01 0212-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 22,8	m ³ m ³	 22,800	
				RAZEM	22,800
55 d.2.2	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 22,8	m ³ m ³	 22,800	
				RAZEM	22,800
2.3		Prace demontażowe kanalizacji			
56 d.2.3	KNR 4-04 0703-06	Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur kamionkowych o śr. 150-200 mm 38	m m	 38,000	
				RAZEM	38,000
57 d.2.3	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 1 km 38*0,2*0,2	m ³ m ³	 1,520	
				RAZEM	1,520
58 d.2.3	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 24 1,52	m ³ m ³	 1,520	
				RAZEM	1,520
2.4		Montaż rur kanalizacyjnych			
59 d.2.4	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 38	m m	 38,000	
				RAZEM	38,000
60 d.2.4	KNR-W 2-18 0524-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
2.5		Odtworzenie nawierzchni			
61 d.2.5	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 38*1,5	m ² m ²	 57,000	
				RAZEM	57,000
62 d.2.5	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 38*1,5	m ² m ²	 57,000	
				RAZEM	57,000
63 d.2.5	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 2 38*1,5	m ² m ²	 57,000	
				RAZEM	57,000
64 d.2.5	KNR 2-31 0401-04	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV 6	m m	 6,000	
				RAZEM	6,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
65 d.2.5	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
		6	m ³	6,000	
				RAZEM	6,000
66 d.2.5	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cemen- towo-piaskowej	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
67 d.2.5	KNR 2-31 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - wars- twa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m ²		
		38*1,5	m ²	57,000	
				RAZEM	57,000
68 d.2.5	KNR 2-31 0311-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - wars- twa wiążąca asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 2	m ²		
		38*1,5	m ²	57,000	
				RAZEM	57,000
69 d.2.5	KNR 2-31 0311-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - wars- twa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm	m ²		
		38*1,5	m ²	57,000	
				RAZEM	57,000
3		Wykonanie studzienek fi 600 wraz pompką w pomieszczeniach piwnic w Budynku C.			
70 d.3	kalk. własna	Wykonanie studzienki wraz z zabudową pompy do wody brodnej z podłącze- niem do istniejącej kanalizacji sanitarnej - 2szt.	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000

