
PRACOWNIA PROJEKTOWA

„ GŁOSAN „

**42-200 CZĘSTOCHOWA UL. TRAUGUTTA 20D
TEL./FAX (34) 325-55-18**

PRZEDMIAR ROBÓT

**Inwestor : Gminny Zakład Komunalny
ul. Częstochowska 7
42-248 Przyrów**

**Nazwa projektu : Kanalizacja sanitarna z przyłączami
w Zalesicach gm. Przyrów- I ETAP**

Obiekt : Przyłącza kanalizacyjne

CPV 45232410-9 - Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej

projektowała : mgr inż. Edyta Glowalla.

opracował : Bogdan Ziętał

Częstochowa sierpień 2012r.

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Indeks	Nazwa	Jedn. miary	Obmiar
1		Roboty ziemne - Koszty kwalifikowane		
1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - Analogia	km	2,120
2	KNNR 1 0306-08	Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2 m ² i głębokości do 1,0 m w gruncie kat.III - Przekopy kontrolne	szt.	85,000
3	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. - Analogia 2120,30m - 26,00m/przewierty/ = 2094,30m x 1,49m śr. głęb. x 0,90 = 2808,456m ³ poszerzenia na studnie - 108szt x 1,0m x 1,0m x 1,50m = 162,00m ³ Razem = 2970,456m ³ x 20% na odwóz = 594,091m ³ x 50% kat. gr.III-IV= 297,046m ³	m ³	297,046
4	KNNR 1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I -II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.	m ³	297,046
5	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III- IV - Analogia 2970,456m ³ x 80% na odkład = 2376,365m ³ x 80%mechanicznie = 1901,09m ³ x 50%kat gr. III-IV = 950,546m ³	m ³	950,546
6	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-II	m ³	950,546
7	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe ręczne o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 2376,365m ³ x 20% = 475,273m ³ x 50%kat gr.III -IV = 237,637m ³	m ³	237,637
8	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe ręczne o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I - II	m ³	237,637
9	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) / łączny wywóz do 5km / - Odwóz nadmiaru ziemi na dalsze 4km Nadmiar ze studni 600mm- 108szt x 3,14 x 0,3 x 0,3 x 1,50 = 45,781m ³ Nadmiar ze studni 425mm- 71szt x 3,14 x 0,225 x 0,225 x 1,50= 16,930m ³ Nadmiar z rur - 2094,30m x 3,14 x 0,08 x 0,08 = 42,087m ³ Razem = 104,798m ³	m ³	104,798
10	KNNR 1 0318-03	Obsypka piaskowa 30cm nad górę rury piaskiem z ukopu.- Analogia 2094,30m x 0,46 x 0,9m = 867,040m ³	m ³	867,040
11	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. - Przywóz ziemi z odkładu do zasypania wykopów. 594,091m ³ - 104,798m ³ / nadmiar ziemi/ = 489,293m ³	m ³	489,293
12	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III -IV-Analogia 2970,456m ³ - 867,040m ³ /obsypka/ - 104,798m ³ /nadmiar/ = 1998,618m ³ x 90%mechanicznie = 1798,756m ³ x 50% kat III-IV = 899,378m ³	m ³	899,378
13	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. II	m ³	899,378
14	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów ręczne o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III 1998,618m ³ x 10% ręcznie = 199,862m ³	m ³	199,862
2		Roboty montażowe - Koszty kwalifikowane		
15	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV - Analogia szalunki płytowe systemowe 2094,30m x 1,49m x 2 = 6241,010m ²	m ²	6241,010
16	KNNR 1 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 m.	szt.	400,000

17	Kalkulacja własna	Pompowanie wody pompą próżniową do igłofiltrów .	m-g	400,000
18	Kalkulacja własna	Pompowanie wody pompą spalinową z wykopów.	m-g	300,000
19	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC typ ciężki S o śr. zewn. 160x4,7 mm	m	2054,300
20	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC litych typ ciężki S o śr. zewn. 200 x5,9mm	m	49,500
21	KNNR 4 1009-01	Montaż rurociągów z rur PE o śr.zewnętrznej 50mm - podłączenie z przepompowni przydomowej.	m	16,500
22	Kalkulacja własna	Przepompownia ścieków przydomowa - zbiornik PE o śr. 1000mm	kpl	1,000
23	KNNR 11 0406-05	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 600 mm o gł. śr. 1,49m / Alternatywnie betonowe szczelne/	szt.	108,000
24	KNNR 11 0406-03	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm	szt.	71,000
25	KNNR 4 1427-04	Przejście szczelne przez ścianę studni dla rur PCW fi 160mm - Analogia	szt.	39,000
26	KNNR 4 1308-02	Pionowe stójki z rur PCW śr.160 mm -Analogia	m	10,000
27	KNNR 4 1322-02	Kształtki PCW kanalizacyjne kielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - Montaż zaślepek fi 160mm na "stójkach".	szt.	8,000
28	KNNR 4 1322-02	Kształtki PCW kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - Kolana z PCW fi 160mm	szt.	50,000
29	KNNR 4 1322-02	Kształtki PCW kanalizacyjne kielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - Zaśleпки z PCW fi 160mm - przyłącza do działek niezabudowanych.	szt.	32,000
30	KNNR 4 1206-02	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami stal.o śr.225x6,00mm w gruntach kat.III-IV 18,00m + 8,00m =26,00m	m	26,000
31	KNNR 11 0404-04	Przeciąganie rurociągów przewodowych PCV o śr. 160 mm w rurach przewiertowych na ślizgach z tworzywa typ E/C co 1,5m , h=25mm	m	26,000
32	Kalkulacja własna	Zamknięcie końcówek rur manszetą gumową fi 225/160mm	kpl	4,000
33	KNNR 5 0705-01	Montaż rur AROTA na kablach fi 50mm l=1,5m -Analogia 58szt x 1,50m = 87,00m	m	87,000
34	KNR 2-18 0722-05	Izolacja żużlem - zabezpieczenie rurociągów PCW o śr.160 mm przed zamarzaniem	m	258,000
3		Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni - Koszty kwalifikowane		
35	KNNR 5 0721-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm 142,40m x 2 = 284,800m	m	284,800
36	KNNR 5 0721-02	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za każdy dalszy 1 cm głębokości - za dalsze 5cm - krotność x 7	m	284,800
37	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie /krotność x 3 / 142,40m x 1,40m = 199,360m ²	m ²	199,360
38	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie -warstwa 25cm - / krotność x 1,66 / 142,40m x 1,0m = 142,40m ²	m ²	142,400
39	KNNR 6 0105-04	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm - warstwa 10cm - krotność x2	m ²	142,400
40	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm	m ²	142,400
41	KNNR 6 0113-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm	m ²	142,400

42	KNNR 6 0308-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) - Analogia - krotność x 1,16 142,40m x 1,20m = 170,880m ²	m ²	170,880
43	KNNR 6 0309-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa ścieralna) 142,40m x 1,40m = 199,360m ²	m ²	199,360
44	KNNR 6 0802-06	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie 14,30m x 1,2 = 17,16m ²	m ²	17,160
45	KNNR 6 0109-02	Odtworzenie nawierzchni betonowej gr.15 cm - Analogia	m ²	17,160
46	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km /wraz z utylizacją /- Analogia 199,360m ² x 0,12m = 23,923m ³ 142,400m ² x 0,25m = 35,60m ³ Razem = 59,523m ³	m ³	59,523
47	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi - za każdy nast. 1 km - /wraz z utylizacją /- Analogia - / krotność x 9/	m ³	59,523
4		Koszty pozostałe kwalifikowane związane z budową przyłączy kanalizacyjnych		
48	Kalkulacja własna	Zajęcie pasa drogowego, badanie współczynników zagęszczenia gruntu, organizacja ruchu na czas budowy, oraz zabezpieczenie wykopów.	kpl	1,000
49	Kalkulacja własna	Wytyczenie i pomiary geodezyjne powykonawcze	kpl	142,00
5		Roboty ziemne - Koszty niekwalifikowane		
50	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - Analogia	km	0,269
51	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III- IV - Analogia 268,60m x 0,90m x 1,15m śr. gł.= 278,001m ³ x 80% mechanicznie = 222,401m ³ x 50% = 111,201m ³	m ³	111,201
52	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. I-II	m ³	111,201
53	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe ręczne o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 278,001m ³ x 20% = 56,600m ³ x 50%kat gr.III -IV = 27,80m ³	m ³	27,800
54	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe ręczne o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I - II	m ³	27,800
55	KNNR 1 0318-03	Obsypka piaskowa 30cm nad górę rury piaskiem z wykopu.- Analogia 268,60m x 0,46 x 0,9m =111,200m ³	m ³	111,200
56	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III -IV-Analogia 278,001m ³ - 111,201m ³ /obsypka/ = 166,80m ³ x 80%mechanicznie = 133,44 m ³ x 50% kat III-IV = 66,72m ³	m ³	66,720
57	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. II	m ³	66,720
58	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów ręczne o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III 166,80m ³ x 20% ręcznie = 33,360m ³	m ³	33,360
6		Roboty montażowe - Koszty niekwalifikowane		
59	KNNR 1 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV 268,60m x 1,15m x 2 = 617,780m ² - Analogia - szalunki systemowe płytowe	m ²	617,780
60	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC litych łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4,7 mm typ S	m	268,600

61	KNR 2-18 0722-05	Izolacja żużlem - zabezpieczenie rurociągów PCW o śr.160 mm przed zamarzaniem	m	185,000
62	Kalkulacja własna	Połączenie z istniejącymi rurami odpływowymi z budynków.	kpl	69,000
7		Rozbiórki i odtworzenie nawierzchni - Koszty niekwalifikowane		
63	KNNR 6 0802-06	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie 4,30m x 0,90m = 3,870m ²	m ²	3,870
64	KNNR 6 0109-02	Odtworzenie nawierzchni betonowej gr.15 cm - Analogia	m ²	3,870
65	KNNR 6 0803-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej - Analogia	m ²	1,500
66	KNNR 6 0502-04	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - odzysk kostki 90%	m ²	1,500