

Przedmiar

Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Gózd

Data: 2012-07-29

Budowa: Grawitacyjny zageszczacz osadu

Kody CPV: 45220000-5 Roboty inżynierskie i budowlane

Obiekt: Grawitacyjny zageszczacz osadu

Zamawiający: Gmina Gózd ul. Radomska 7 26-634 Gózd

Kosztorys opracowali:

mgr St. Nowakowska,

Przedmiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 roboty ziemne kod CPV 45111200-0			
1 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 201/216/2 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,60·m3, grunt kategorii III mechanicznie 70% $6,20 \cdot 6,20 \cdot 1,50 \cdot 0,70 = 40,362$ 40,362	40,362		m3
2 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 201/310/2 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5·m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5·m, kategoria gruntu III recznie 30% $6,20 \cdot 6,20 \cdot 1,50 \cdot 0,30 = 17,298$ 17,298	17,3		m3
3 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 201/322/2 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórka, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0·m głębokość wykopu do 3.0·m, kategoria gruntu III-IV $1,70 \cdot (6,20 + 6,20) = 21,08$ 21,08	21,080		m2
4 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 201/501/1 Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3·m, kategoria gruntu I-III $40,362 + 17,30 - (4,578 + 6,99 + 1,075 + 6,71 + 0,27 \cdot 3,14 \cdot 2,50 \cdot 2,50 + 0,64) = 32,37025$ 32,37025	32,370		m3
5 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 201/236/2 Zageszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	32,37		m3
6 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 201/206/4 (1) Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1·km, koparka 0,60·m3, grunt kategorii III, samochód do 5·t łączna odleglosc dowozu z 1 km	64,643		m3
7 Nr STWiOR: B.01.00.00 KNR 201/407/2 (1) Formowanie i zageszczanie nasypów zapór ziemnych z ziemi dostarczonej samochodami, kategoria gruntu III-IV - obsypanie zbiornika $0,94 \cdot (1,20 + 9,0) \cdot 0,50 \cdot 2 \cdot 3,14 \cdot 3,60 - 3,14 \cdot 2,50 \cdot 2,50 \cdot 0,94 = 89,935252$ $-25,292 = 64,643252$	64,643		m3
8 Nr STWiOR: B.01.00.00 KNR 201/505/1 Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu I-III $3,14 \cdot 3,60 \cdot 3,60 - 3,14 \cdot 2,50 \cdot 2,50 = 21,0694$ $1,30 \cdot 2 \cdot 3,14 \cdot (7,20 + 9) \cdot 0,50 = 66,1284$ 87,1978	87,2		m2
9 Nr STWiOR: B.01.00.00 KNR 711/108/8 (1) Ułożenie geowłokny $1,30 \cdot 2 \cdot 3,14 \cdot (7,20 + 9) \cdot 0,50 = 66,1284$ $3,14 \cdot 3,60 \cdot 3,60 - 3,14 \cdot 2,50 \cdot 2,50 = 21,0694$ 87,1978	87,198		m2
10 Nr STWiOR: B.01.00.00 KNR 201/510/1 Humusowanie i obsianie skarp, przy grubości warstwy humusu 5·cm $3,14 \cdot 3,60 \cdot 3,60 - 3,14 \cdot 2,50 \cdot 2,50 = 21,0694$ $1,30 \cdot 2 \cdot 3,14 \cdot (7,20 + 9) \cdot 0,50 = 66,1284$ 87,1978	87,2		m2
2 grawitacyjny zageszczacz osadu kod CPV 45262311-4			
11 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 202/1914/2 Wykonanie podsypki w warstwach o grubości 20·cm $3,14 \cdot 2,70 \cdot 2,70 \cdot 0,20 = 4,57812$ 4,57812	4,578		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
12 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 202/1101/1 (1) Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły B10 0,10*3,14*0,80*0,80 = 0,20096 (0,50+0,15)*0,50*2*3,14*1,60 = 3,2656 (0,30+0,15)*0,50*2*3,14*2,50 = 3,5325 6,99906	6,999		m3
13 Nr STWiOR: B.01.00.00 ORGB 202/618/1 Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, ław fundamentowych 0,50*2*3,14*0,60 = 1,884 3,14*2,50*2,50 = 19,625 21,509	21,509	2,00	m2
14 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 202/1916/7 Betonowanie nadbetonu zabezpieczającego izolację, grubości do 5·cm B10 3,14*2,50*2,50*0,05 = 0,98125 0,50*2*3,14*0,60*0,05 = 0,942 1,07545	1,075		m3
15 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 202/1905/1 Ławy, stopy fundamentowe i płyty denne w deskowaniu U-Form 0,50*2*3,14*0,60 = 1,884 0,45*2*3,14*0,30 = 0,8478 0,30*2*3,14*2,50 = 4,71 7,4418	7,442		m2
16 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 202/1915/2 (1) Betonowanie ław, stóp fundamentowych zbrojonych B45 (C35/45) 0,30*3,14*0,60*0,60+ = 0,90432 0,15*2*3,14*0,60 = 0,5652 0,30*3,14*2,50*2,50- = 5,80272 0,30*3,14*0,30*0,30 = 0,0942 6,70704	6,707		m3
17 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 202/1908/4 (2) Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych, pręty pojedyncze stal żebrowa prety zebrowane fi 12 911,27*0,001 = 0,91127 prety zebrowane fi 16 1848,38*0,001 = 1,84838 2,75965	2,760		t
18 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 202/1908/1 (1) Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych, pręty pojedyncze stal gładka prety gladkie fi 8 5,87*0,001 = 0,00587 0,00587	0,006		t
19 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 202/1909/2 (1) Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych; pręty o średnicy do 10-14·mm	0,006		t
20 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 202/1909/3 (1) Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych; pręty o średnicy do 16-20·mm	2,76		t
21 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 202/1907/3 Deskowanie systemowe Stal-Form ścian łukowych grubości ponad 20·cm wysokość do 4·m 3,60*2*3,14*2,25 = 50,868 3,60*2*3,14*2,50 = 56,52 (0,15+0,10)*2*3,14*2,65 = 4,1605 111,5485	111,549		m2
22 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 202/1922/1 Betonowanie ścian w deskowaniu systemowym); betonowych i żelbetowych B45 (C35/45) 0,25*2*3,14*2,50 = 3,925 0,10*0,15*2*3,14*2,65 = 0,24963 4,17463	4,175		m3
23 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 202/617/2 Przerwy robocze taśma dylatacyjna 2*3,14*2,50 = 15,7 15,7	15,700		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
24 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 202/1915/4 (1) Betonowanie: skosy betonowe niezbrojone B20 0,55*0,35*0,50*2*3,14* 2,25 = 1,360013 1,360013	1,360		m3
25 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 202/1914/4 Zatarcie powierzchni betonu na gładko 3,14*2,25*2,25+0,45*2* 3,14*0,30 = 16,74405 2*3,14*2,25 = 14,13 (0,40+0,10+0,15)*2*3,14* 2,65 = 10,8173 41,69135	41,691		m2
26 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 202/1927/2 Montaż i demontaż rur o średnicy 50·mm do próby szczelności faktyczna dług. do rozliczenia na budowie	10,0		m
27 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 202/1927/6 Napełnianie wodą zbiorników do próby szczelności, rurami o średnicy 50·mm 3,14*2,25*3,60+3,14* 0,45*0,30*0,30+3,14* 1,80*1,80*0,34 = 29,020194 29,020194	29,020		m3
28 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 202/1927/8 Próba szczelności zbiorników	1,0		próba
29 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 202/1927/9 Spust lub napełnienie wody w sposób grawitacyjny	1,0		próba
30 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 202/1916/2 Betonowanie rury B25 0,40*0,40*4,0 = 0,64 0,64	0,640		m3
31 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 41/102/1 Przygotowanie powierzchni pionowych nieotynkowanych pod uszczelnienia w technologii Deitermann, gruntowanie Eurolan 3K, ręcznie 3,14*2,25*2,25+0,45*2* 3,14*0,30 = 16,74405 2*3,14*2,25 = 14,13 (0,40+0,10+0,15)*2*3,14* 2,65 = 10,8173 41,69135	41,691		m2
32 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 41/107/1 Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych w technologii SUPERFLEX 10, szpachlowanie 3,14*2,25*2,25+0,45*2* 3,14*0,30 = 16,74405 2*3,14*2,25 = 14,13 (0,40+0,10+0,15)*2*3,14* 2,65 = 10,8173 41,69135	41,691		m2
33 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNRW 712/401/2 Zabezpieczenie antykorozyjne betonu powłoką polimerowo-krzemianowa	41,691		m2
34 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 202/603/7 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno,masa bitumiczna np. Ceresit CP44 lub równoważna 1,20*(3,0+3,0)*2 = 14,4 3,0*3,0 = 9,0 23,4	23,400		m2
35 Nr STWiOR: B-01.00.00 Izolacja zewnętrzna - natrysk pianka PUR o grub. 6 cm 2*3,14*3,76*2,56 = 60,448768 60,448768	60,449		m2
36 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNRW 712/402/5 Malowanie zabezpieczające	60,45		m2

Spis działów

Lp.	Nr CPV	Opis
1		roboty ziemne kod CPV 45111200-0
2		grawitacyjny zageszczacz osadu kod CPV 45262311-4

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
1.	Betoniarze grupa II	r-g	30,22131
2.	Cieśle grupa II	r-g	149,99507
3.	Cieśle grupa III	r-g	70,1634
4.	Darniarze grupa II	r-g	21,48608
5.	Dekarze grupa II	r-g	9,14964
6.	Monter grupa II	r-g	17,03168
7.	Robotnicy grupa I	r-g	255,925
8.	Robotnicy grupa II	r-g	2,94755
9.	Układacze wykładzin grupa III	r-g	72,37434
10.	Zbrojarze grupa II	r-g	100,34772
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			729,64179

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Bale iglaste obrzynane klasa III, grubości 50-100·mm	m3	0,00216
2.	Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-64·mm	m3	0,02213
3.	Beton zwykły B-10 (C8/10)	m3	1,0965
4.	Beton zwykły B-25 (C20/25)	m3	0,6528
5.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	7,20897
6.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa)	m3	1,3872
7.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B45 (C35/45)	m3	11,12052
8.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25·mm	m3	0,02098
9.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 38·mm	m3	0,09147
10.	Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple	m3	0,01897
11.	Drut stalowy okrągły miękki	kg	16,596
12.	Emalia poliwinylowa chemoodporna	dm3	13,38968
13.	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	4,3018
14.	geowłoknina	m2	104,6376
15.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,62731
16.	Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	2,50852
17.	Kruszywo naturalne	m3	4,8069
18.	Kształtki żeliwne ocynkowane Fi·50·mm	szt	0,044
19.	masa bitumiczna np. Ceresit CP44 lub równoważna	kg	8,19
20.	Masa uszczelniająca SUPERFLEX-10	dm3	62,5365
21.	Nakrętki stalowe zgrubne M8	kg	1,32778
22.	Nasiona traw	kg	1,0464
23.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	t	0,00569
24.	Papa grzewalna polimerowo-asfaltowa na osnowie z włókniny poliestrowej	m2	49,4707
25.	piasek	m3	77,5716
26.	Płyta pilśniowa porowata zwykła	m2	8,792
27.	Podkładki Fi·9	kg	0,45671
28.	powłoka polimerowo-krzemianowa	dm3	8,25482
29.	Pręt stalowy okrągły gładki zbrojeniowy Fi·8·mm St0S	kg	6,12
30.	Pręty żebrowane skośnie do zbrojenia betonu Fi·12·mm 18G2	kg	2 815,2
31.	Rozcieńczalnik do wyrobów asfaltowych	dm3	0,65872
32.	Rozcieńczalnik do wyrobów poliwinylowych	dm3	1,06997
33.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi·48,3/3,6	m	4,81553
34.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn·50)	m	0,34
35.	Środek antyadhezyjny olform 2	kg	8,32937
36.	Środek gruntujący Eurolan 3K	dm3	2,86
37.	Śruby pazurkowe M8	kg	3,1107
38.	Taśma uszczelniająca dylatacyjna PVC	m	16,485
39.	Wkładki dystansowe do stabilizacji zbrojenia	kg	10,17888
40.	Woda	m3	29,02
41.	Zaprawa cementowa	m3	0,04169
42.	Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi·50·mm	szt	0,022
43.	Ziemia urodzajna (humus)	m3	4,5344

Kalkulacja kosztów zakupu

Lp.	Nazwa materiału	Cena wyjśc.	% K. z.	Cena jedn. transp.	Wartość transp ortu	Cena z k. z.
1.	Bale iglaste obrzynane klasa III, grubości 50-100·mm					
2.	Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-64·mm					
3.	Beton zwykły B-10 (C8/10)					
4.	Beton zwykły B-25 (C20/25)					
5.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)					
6.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa)					
7.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B45 (C35/45)					
8.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25·mm					
9.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 38·mm					
10.	Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple					
11.	Drut stalowy okrągły miękki					
12.	Emalia poliwinylowa chemoodporna					
13.	Gaz propanowo-butanowy płynny					
14.	geowłoknina					
15.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe					
16.	Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U					
17.	Kruszywo naturalne					
18.	Kształtki żeliwne ocynkowane Fi·50·mm					

Lp.	Nazwa materiału	Cena wyjśc.	% K. z.	Cena jedn. transp.	Wartość transp ortu	Cena z k. z.
19.	masa bitumiczna np. Ceresit CP44 lub równoważna					
20.	Masa uszczelniająca SUPERFLEX-10					
21.	Nakrętki stalowe zgrubne M8					
22.	Nasiona traw					
23.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno					
24.	Papa grzewalna polimerowo-asfaltowa na osnowie z włókniny poliestrowej					
25.	piasek					
26.	Płyta pilśniowa porowata zwykła					
27.	Podkładki Fi·9					
28.	powłoka polimerowo-krzemianowa					
29.	Pręt stalowy okrągły gładki zbrojeniowy Fi·8·mm St0S					
30.	Pręty żebrowane skośnie do zbrojenia betonu Fi·12·mm 18G2					
31.	Rozcieńczalnik do wyrobów asfaltowych					
32.	Rozcieńczalnik do wyrobów poliwinylowych					
33.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi·48,3/3,6					
34.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn·50)					
35.	Środek antyadhezyjny olform 2					
36.	Środek gruntujący Eurolan 3K					
37.	Śruby pazurkowe M8					
38.	Taśma uszczelniająca dylatacyjna PVC					
39.	Wkładki dystansowe do stabilizacji zbrojenia					
40.	Woda					
41.	Zaprawa cementowa					
42.	Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi·50·mm					
43.	Ziemia urodzajna (humus)					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
1.	Deskowanie drobnowymiarowe Acrow-U-Form stropów i podciągów	m-g	2,86294
2.	Deskowanie drobnowymiarowe Stal-Form 100m2	m-g	92,75299
3.	Deskowanie systemowe kpl.	m-g	1,17653
4.	Giętarka mechaniczna do prętów zbrojeniowych Fi·40·mm	m-g	17,14062
5.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gasienicowym 0.60·m3 (1)	m-g	4,3362
6.	Mieszarka samochodowa transportowa do betonu 6000·dm3 (1)	m-g	2,00282
7.	Nożyce elektro-mechaniczne do prętów Fi·40·mm	m-g	17,14062
8.	Pompa do betonu na samochodzie 60·m3/h, rurociąg do 20m (1)	m-g	1,81976
9.	Prościarka automatyczna do prętów Fi·4-10·mm	m-g	0,08382
10.	Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,02648
11.	Samochód samowyladowczy do 5·t (1)	m-g	10,86649
12.	Spycharka gasienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	2,49522
13.	Środek transportowy (1)	m-g	11,45479
14.	Ubijak spalinowy 200·kg	m-g	4,46706
15.	Walec wibracyjny samojezdny 9·t (1)	m-g	1,24761
16.	Wibrator pogrzałalny spalinowy	m-g	2,2582
17.	Wózek platforma elektryczny do 2·t (1)	m-g	0,87198
18.	Wyciąg	m-g	0,1256
19.	Zageszczarka wibracyjna-spalinowa 70-90·m3/h	m-g	1,33875
20.	Żuraw (1)	m-g	5,47668
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			179,94516