

PRZEDMIAR ROBÓT

Obiekt Rozbudowa Oczyszczalni Ścieków w Przecławiu Gm.Kołbaskowo - O b i e k t y i n ż y n i e r s k i e - k o n s t r u k c j a
Kod CPV 45231300-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
 45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę
Lokalizacja Przecław Gm.Kołbaskowo
Inwestor GMINA KOŁBASKOWO, KOŁBASKOWO 106, 72-001 KOŁBASKOWO

Sporządził mgr inż. Piotr Kołakowski

Poznań 17.06.2011

Rozbudowa Oczyszczalni Ścieków w Przecławiu Gm.Końskowice - Obiekty inżynierskie - konstrukcja

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			1 KOMORA PREDENITRYFIKACJI (OB NR 23)		
			1.1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
			1.1.1 Roboty ziemne		
1	KNR 2-01 0126/01		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki (9,60+2,0*2)*(3,6+2,0*2)	m2	103,360
			razem	m2	103,360
2	KNR 2-01 0126/02		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej za pomocą spycharki - dodatek za każde dalsze 5cm grubości humusu (ponad 15cm) - dalsze 5cm grub	m2	103,360
3	KNR 2-01 0229/01		Nakłady podstawowe na przemieszczenie gruntu na odległość do 10m, grunt kategorii I-II - sprzymywanie humusu w pobliżu robót 103,36*0,20	m3	20,672
			razem	m3	20,672
4	KNR 2-01 0212/07		Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach - ODWÓZ NADMIOARU HUMUSU (103,36-52,80)*0,20	m3	10,112
			razem	m3	10,112
5	KNR 2-01 0214/04		Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - ODWÓZ NA DALSZĄ ODLEGŁOŚĆ WG OFERTY WYKONAWCY	m3	10,112
6	Wycena indywid		Koszt składowania zanieczyszczonego humusu	m3	10,112
7	KNR-W 2-01 0315/05		Umocnienie ścian wykopów liniowych o szerokości do 1m i głębokości do 6,0m w gruntach kategorii III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z ich wyciąganiem (11,60*2+5,60*2)*4,0	m2	137,600
			razem	m2	137,600
8	KNR 2-01 0206/04		Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km - (80% mechan) 11,60*5,60*4,0*0,80	m3	207,872
			razem	m3	207,872
9	KNR 2-01 0301/02		Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III) - (20% ręczne) 11,60*5,60*4,0*0,20	m3	51,968
			razem	m3	51,968
10	KNR 2-01 0214/04		Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - ODWÓZ NA DALSZĄ ODLEGŁOŚĆ WG OFERTY WYKONAWCY 207,872+51,968	m3	259,840
			razem	m3	259,840
11	Wycena indywid		Koszt składowania gruntu	m3	259,840
12	KNR 1 0609/02		Drenaż rurowy jednorzędowy z sączków ceramicznych o średnicach nominalnych 125-150mm w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym - ANALOGIA: rura PVC perforowana 160mm 9,6*2 + 3,60*2	m	26,400
			razem	m	26,400
13	KNR 1 0617/01		Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku o średnicy nominalnej 800mm w gruncie kategorii I-III	szt	2,000
14	KNR 1 0603/01		Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy średnicy otworów 150 do 500mm - ANALOGIA: pompowanie wody z wykopu	godzina	50,000
15	KNR 2-01 0230/01		Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m - zasyпка wykopu piaskiem (80% mechan) wykop 259,84*0,80 podłoże betonowe gr.10cm -(0,10*9,60*3,60)*0,80 warstwa ochronna gr.5cm -(0,05*9,60*3,60)*0,80 komora -(9,60*3,60*3,95)*0,80	m3	207,872
				m3	-2,765
				m3	-1,382
				m3	-109,210
			razem	m3	94,515
16	KNR 2-01 0320.1/07		Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, szerokości 1,6-2,5m i głębokości do 6m w gruncie kategorii I-II - zasyпка wykopu piaskiem (20% ręcznie)		

Rozbudowa Oczyszczalni Ścieków w Przecławiu Gm.Końbaskowo - Obiekty inżynierskie - konstrukcja

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			wykop 259,84*0,20	m3	51,968
			podłoże betonowe gr.10cm -(0,10*9,60*3,60)*0,20	m3	-0,691
			warstwa ochronna gr.5cm -(0,05*9,60*3,60)*0,20	m3	-0,346
			komora -(9,60*3,60*3,95)*0,20	m3	-27,302
			razem	m3	23,629
17	KNR 2-01 0236/03		Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III - zagęszczenie zasypki piaskiem - zagęszczenie zasypki wykopów		
			94,515+23,629	m3	118,144
			razem	m3	118,144
18	Wycena indwid		Koszt piasku do obsypki i zasypki wykopu		
				m3	118,144
19	KNR 2-21 0218/03		Mechaniczne rozścielenie ziemi urodzajnej spycharką na terenie płaskim - odtworzenie warstwy humusu (humus z odkładu) (80% mechan)		
			(9,60*2,0*2 + 3,6*2,0*2)*0,20*0,80	m3	8,448
			razem	m3	8,448
20	KNR 2-21 0218/01		Ręczne rozścielenie ziemi urodzajnej z przerzutem na terenie płaskim - humus z odkładu (20% ręcznie)		
			(9,60*2,0*2 + 3,6*2,0*2)*0,20*0,20	m3	2,112
			razem	m3	2,112
21	KNR 2-01 0510/03		Obsianie skarp w ziemi urodzajnej		
			9,60*2,0*2 + 3,6*2,0*2	m2	52,800
			razem	m2	52,800
			1.2 KONSTRUKCJA		
			1.2.1 Podłoża, warstwy ochronne i izolacje zewnętrzne		
22	KNR-W 2-18 0510/02		Podłoże betonowe o grubości 10cm - BETON C8/10		
			podłoże betonowe gr.10cm 0,10*9,60*3,60	m3	3,456
			razem	m3	3,456
23	KNR-W 2-18 0510/01		Podłoże betonowe o grubości 5cm - WARSTWA OCHRONNA GR.5cm Z BETONU C8/10		
			warstwa ochronna gr.5cm 0,05*9,60*3,60	m3	1,728
			razem	m3	1,728
24	KNR 2-02 1914/04		Zatarcie powierzchni betonu na gładko - zatarcie na gładko		
			9,60*3,60	m2	34,560
			razem	m2	34,560
25	KNR-W 2-02 0606/01		Izolacje poziome podposadzkowe przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - folia gr.0,5mm		
				m2	34,560
26	KNR-W 2-02 0603/09		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - ABIZOL R+P		
			(9,60*2+3,60*2)*4,0	m2	105,600
			razem	m2	105,600
27	KNR-W 2-02 0603/10		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa ponad jedną - ABIZOL P		
				m2	105,600
			1.2.2 Konstrukcje żelbetowe		
			1.2.2.1 Komora		
28	KNR 2-18 0607/01		Deskowanie ław fundamentowych - ANALOGIA: deskowanie dna GR.35cm		
			(9,60*2+3,60*2)*0,35	m2	9,240
			razem	m2	9,240
29	KNR 2-18 0607/02		Deskowanie ścian prostych o wysokości do 3m - DESKOWANIE ŚCIAN GR.30cm		
			(9,60*2+3,60*2+9,0*2+3,0*2)*5,20	m2	262,080
			razem	m2	262,080
30	KNR 2-18 0602/01		Mechaniczne przygotowanie zbrojenia o śr.stali od 10 do 14 mm - konstrukcje proste - prety AIIIIN sr.12mm		
				t	3,209
31	KNR 2-18 0602/02		Mechaniczne przygotowanie zbrojenia z prętów o średnicy powyżej 14 do 20mm, dla konstrukcji prostych - prety AIIIIN sr.16mm		
				t	5,562
32	KNR 2-18 0605/02		Montaż zbrojenia ścian cylindrycznych i stropów płaskich z prętów o średnicy powyżej 8 do 14mm - pręty AIIIIN sr 12mm		
				t	3,209

Rozbudowa Oczyszczalni Ścieków w Przecławiu Gm.Końbaskowo - Obiekty inżynierskie - konstrukcja

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
33	KNR 2-18 0605/03		Montaż zbrojenia ścian cylindrycznych i stropów płaskich z prętów o średnicy powyżej 14 do 20mm - pręty AIIIIN sr 16mm	t	5,562
34	KNR 2-18 0610/01		Układanie mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu w ławach fundamentowych - ANALOGIA: betonowanie dna - BETON C35/45 W6 F-150 9,6*3,60*0,35	m3	12,096
			razem	m3	12,096
35	KNR 2-18 0611/02		Układanie mieszanki betonowej pompą Zremb-Stetter w ścianach prostych - BETONOWANIE ŚCIAN GR.30cm - BETON C35/45 W6 F150 (9,60*2+3,0*2)*0,30*5,20	m3	39,312
			razem	m3	39,312
36	KNR 2-02 0617/05		Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych poziomych paskami z blachy walcowanej szerokości 30cm - TAŚMA USZCZELNIAJĄCA PRZERWĘ W BETONOWANIU szer.30cm - WATERBAR ACF 125 9,30*2+3,30*2	m	25,200
			razem	m	25,200
37	KNR 2-02 1902/07		Deskowanie skosów 0,40*1,41*(3,0*2+9,0*2)	m2	13,536
			razem	m2	13,536
38	KNR 2-02 1915/04		Betonowanie skosów betonowych niezbrojonych - BETON C35/45 W6 F150 0,40*0,40*0,50*(3,0*2+9,0*2)	m3	1,920
			razem	m3	1,920
			1.2.2.2 Przejścia szczelne		
39	KNR 2-02 1912/02		Montaż ręczny z ustawieniem przejść tulejowych, o masie 1 sztuki do 50kg - przejście szczelne elastyczne typ łańcuchowy sr.250mm	szt	2,000
			1.2.3 Izolacje wewnętrzne		
40	KNR BC-02 0202/01		Czyszczenie strumieniowo - ścierne powierzchni betonowych poziomych nie malowanych 3,0*9,0+9,60*0,30*2+3,0*0,30*2	m2	34,560
			razem	m2	34,560
41	KNR BC-02 0202/02		Czyszczenie strumieniowo - ścierne powierzchni betonowych pionowych nie malowanych (3,0*2+9,0*2)*5,20	m2	124,800
			razem	m2	124,800
42	KNR 7-12 0106/01		Suszenie piasku latem 1,317+5,292	t	6,609
			razem	t	6,609
43	KNR K-12 0301/01		Grunтовanie powierzchni pod elastyczne zabezpieczenie oraz warstwy szpachlowo-polimerowe nakładane ręcznie lub metodą natrysku - ANALOGIA: ZAGRUNTOWANIE ODTWORZONYCH POWIERZCHNI PREPARATEM INDUFLOOR IB 1250 (lub inny rownowazny)	m2	159,360
44	KNR BC-02 0218/03		Wykonanie powłok ochronnych na powierzchniach betonowych poziomych i pionowych przez dwukrotne malowanie preparatem - ANALOGIA: malowanie preparatem chemoodpornym INDUFLOOR IB 2370 z zawartością 30% piasku kwarcowego 0,2-0,7mm (lub inny rownowazny) (Krotność= 2)	m2	159,360
45	KNR-W 2-02 1610/06		Rusztowania ramowe warszawskie wielokolumnowe o wysokości do 6m (Krotność= 2)	m2	100,000
			1.2.4 Próba szczelności		
46	KNR 2-02 1927/06		Napełnienie wodą zbiorników rurami średnicy 50mm przy próbach szczelności 3,0*9,0*5,20	m3	140,400
			razem	m3	140,400
47	KNR 2-02 1927/02		Montaż i demontaż rur o średnicy 50mm przy próbach szczelności zbiorników	m	50,000
48	KNR 2-02 1927/08		Próba szczelności zbiornika	szt	1,000

Rozbudowa Oczyszczalni Ścieków w Przecławiu Gm.Końbaskowo - Obiekty inżynierskie - konstrukcja

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
49	KNR 2-02 1927/10		Spust lub napełnienie wody w sposób wymuszony przy próbach szczelności zbiorników	m3	140,400
			1.2.5 Barierka zewnętrzna		
50	KNR 4-03 1009/06		Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8cm i średnicy do 20mm w podłożu betonowym - ANALOGIA: otwory sr.12mm do zamocowania kotew na klej epoksydowy	szt	10,000
51	KNR 2-31 0701/04		Poręcze ochronne sztywne z pochwytami i przeciągiem na słupkach z rur o średnicy 60 i 38mm w rozstawie 2,5m - ANALOGIA : BALUSTRA OCHRONNA Z RUR STALOWYCH (długość przęsła 2,0m, wys. 1,20m) ZE STALI KWASOODP. MOCOWANA NA KOTWY M10x90 TYPU HIT-HY (mocowanie do konstrukcji żelbetowej reaktora) 3,30*2	m	6,600
			razem	m	6,600
			1.2.6 P o m o s t y		
			1.2.6.1 Pomost technologiczny		
52	KNR 4-03 1009/06		Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8cm i średnicy do 20mm w podłożu betonowym - ANALOGIA: otwory sr.14mm do zamocowania kotew na klej epoksydowy	szt	25,000
53	KNR 2-05 0208/01		Konstrukcje podparć, zawieszek i osłon o masie elementu do 5 kg - ANALOGIA: konstrukcja a pomostu obsługowego z barierką z profil stalowych ze stali KO OH18N9 zamocowana do konstrukcji żelbetowej reaktora przy pomocy kotew M12x110 TYPU HIT-HY	t	0,194
54	KNR 2-02 0702/09		Przekrycia kanałów wewnątrz budynku płytami z blachy żeberkowej - ANALOGIA: montaż krętek typu KOZ ze stali KO OH18N9 szer. 1028mm 1,0*3,0+1,0*1,0	m2	4,000
			razem	m2	4,000
			2 PIASKOWNIK WIROWY (OB NR 22)		
			2.1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
			2.1.1 Roboty ziemne		
55	KNR 2-01 0126/01		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki (3,50+2,0*2)*(3,50+2,0*2)	m2	56,250
			razem	m2	56,250
56	KNR 2-01 0126/02		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej za pomocą spycharki - dodatek za każde dalsze 5cm grubości humusu (ponad 15cm) - dalsze 5cm grub	m2	56,250
57	KNR 2-01 0229/01		Nakłady podstawowe na przemieszczenie gruntu na odległość do 10m, grunt kategorii I-II - sprzymywanie humusu w pobliżu robót 56,25*0,20	m3	11,250
			razem	m3	11,250
58	KNR 2-01 0212/07		Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m3 z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach - ODWÓZ NADMIOARU HUMUSU (56,250-46,634)*0,20	m3	1,923
			razem	m3	1,923
59	KNR 2-01 0214/04		Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - ODWÓZ NA DALSZĄ ODLEGŁOŚĆ WG OFERTY WYKONAWCY	m3	1,923
60	Wycena indywid		Koszt składowania zanieczyszczonego humusu	m3	1,923
61	KNR-W 2-01 0315/05		Umocnienie ścian wykopów liniowych o szerokości do 1m i głębokości do 6,0m w gruntach kategorii III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z ich wyciąganiem (5,50*4)*2,95	m2	64,900
			razem	m2	64,900
62	KNR 2-01 0206/04		Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowymi na odległość do 1 km - (80% mechan) 5,50*5,50*2,95*0,80	m3	71,390
			razem	m3	71,390
63	KNR 2-01 0301/02		Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowymi (kat.gr.III) - (20% ręczne) 5,50*5,50*2,95*0,20	m3	17,848
			razem	m3	17,848

Rozbudowa Oczyszczalni Ścieków w Przecławiu Gm.Kołbaskowo - Obiekty inżynierskie - konstrukcja

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
64	KNR 2-01 0214/04		Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - ODWÓZ NA DALSZĄ ODLEGŁOŚĆ WG OFERTY WYKONAWCY 71,39+17,848	m3	89,238
			razem	m3	89,238
65	Wycena indywid		Koszt składowania gruntu	m3	89,238
66	KNNR 1 0609/02		Drenaż rurowy jednorzędowy z sączków ceramicznych o średnicach nominalnych 125-150mm w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym - ANALOGIA: rura PVC perforowana 160mm 5,50*4	m	22,000
			razem	m	22,000
67	KNNR 1 0617/01		Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku o średnicy nominalnej 800mm w gruncie kategorii I-III	szt	2,000
68	KNNR 1 0603/01		Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy średnicy otworów 150 do 500mm - ANALOGIA: pompowanie wody z wykopu	godzina	40,000
69	KNR 2-01 0230/01		Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m - zasypka wykopu piaskiem (80% mechan) wykop 89,238*0,80 podłoże betonowe gr.10cm -(0,10*3,14*1,80^2)*0,80 warstwa ochronna gr.5cm -(0,05*3,14*1,80^2)*0,80 komora -(3,14*1,75^2*2,75)*0,80	m3	71,390
				m3	-0,814
				m3	-0,407
				m3	-21,156
			razem	m3	49,013
70	KNR 2-01 0320.1/07		Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, szerokości 1,6-2,5m i głębokości do 6m w gruncie kategorii I-II - zasypka wykopu piaskiem (20% ręcznie) wykop 89,238*0,20 podłoże betonowe gr.10cm -(0,10*3,14*1,80^2)*0,20 warstwa ochronna gr.5cm -(0,05*3,14*1,80^2)*0,20 komora -(3,14*1,75^2*2,75)*0,20	m3	17,848
				m3	-0,203
				m3	-0,102
				m3	-5,289
			razem	m3	12,254
71	KNR 2-01 0236/03		Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III - zagęszczenie zasypki piaskiem - zagęszczenie zasypki wykopów 49,013+12,254	m3	61,267
			razem	m3	61,267
72	Wycena indwid		Koszt piasku do obsypki i zasypki wykopu	m3	61,267
73	KNR 2-21 0218/03		Mechaniczne rozścielenie ziemi urodzajnej spycharką na terenie płaskim - odtworzenie warstwy humusu (humus z odkładu) (80% mechan) (7,50*7,50-3,14*1,75^2)*0,20*0,80	m3	7,461
			razem	m3	7,461
74	KNR 2-21 0218/01		Ręczne rozścielenie ziemi urodzajnej z przerzutem na terenie płaskim - humus z odkładu (20% ręcznie) (7,50*7,50-3,14*1,75^2)*0,20*0,20	m3	1,865
			razem	m3	1,865
75	KNR 2-01 0510/03		Obsianie skarp w ziemi urodzajnej 7,50*7,50-3,14*1,75^2	m2	46,634
			razem	m2	46,634
			2.2 KONSTRUKCJA		
			2.2.1 Podłoża, warstwy ochronne i izolacje zewnętrzne		
76	KNR-W 2-18 0510/02		Podłoże betonowe o grubości 10cm - BETON C8/10 podłoże betonowe gr.10cm 0,10*3,14*1,80^2	m3	1,017
			razem	m3	1,017
77	KNR-W 2-18 0510/01		Podłoże betonowe o grubości 5cm - WARSTWA OCHRONNA GR.5cm Z BETONU C8/10 warstwa ochronna gr.5cm 0,05*3,14*1,80^2	m3	0,509
			razem	m3	0,509
78	KNR 2-02 1914/04		Zatarcie powierzchni betonu na gładko - zatarcie na gładko 3,14*1,80^2	m2	10,174
			razem	m2	10,174

Rozbudowa Oczyszczalni Ścieków w Przecławiu Gm.Końbaskowo - Obiekty inżynierskie - konstrukcja

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
79	KNR-W 2-02 0606/01		Izolacje poziome podposadzkowe przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - folia gr.0,5mm	m2	10,174
80	KNR-W 2-02 0603/09		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - ABIZOL R+P 2*3,14*1,80*3,05 1,20*(1,30+0,30) + 1,80*1,30*0,5	m2 m2	34,477 3,090
			razem	m2	37,567
81	KNR-W 2-02 0603/10		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa ponad jedną - ABIZOL P	m2	37,567
			2.2.2 Konstrukcje żelbetowe		
			2.2.2.1 Piaskownik z kanałem		
82	KNR 2-18 0607/01		Deskowanie ław fundamentowych - ANALOGIA: deskowanie dna GR.25cm 2*3,14*1,80*0,25	m2	2,826
			razem	m2	2,826
83	KNR 2-18 0607/01		Deskowanie ław fundamentowych - ANALOGIA: deskowanie dna GR.20cm (1,30+0,30)*0,20	m2	0,320
			razem	m2	0,320
84	KNR 2-18 0607/03		Deskowanie ścian łukowych o wysokości do 4m - ściany gr.25cm (2*3,14*1,80 + 2*3,14*1,50)*2,80	m2	58,027
			razem	m2	58,027
85	KNR 2-18 0607/02		Deskowanie ścian prostych o wysokości do 3m - DESKOWANIE ŚCIAN GR.15cm (1,30*2+0,30*2)*1,0	m2	3,200
			razem	m2	3,200
86	KNR 2-18 0607/02		Deskowanie ścian prostych o wysokości do 3m - DESKOWANIE ŚCIAN GR.30cm 0,70*2*1,0	m2	1,400
			razem	m2	1,400
87	KNR 2-18 0602/01		Mechaniczne przygotowanie zbrojenia o śr.stali od 10 do 14 mm - konstrukcje proste - prety AIIIIN sr.12mm	t	0,921
88	KNR 4-03 1009/06		Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8cm i średnicy do 20mm w podłożu betonowym - ANALOGIA: otwory sr.12mm do zamocowania prętów na klej epoksydowy	szt	28,000
89	KNR 2-18 0605/02		Montaż zbrojenia ścian cylindrycznych i stropów płaskich z prętów o średnicy powyżej 8 do 14mm - prety AIIIIN sr 12mm	t	0,921
90	KNR 2-18 0610/01		Układanie mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu w ławach fundamentowych - ANALOGIA: betonowanie dna - BETON C35/45 W6 F-150 3,14*1,80*2*0,25 1,80*1,70*0,5*0,20	m3 m3	2,543 0,306
			razem	m3	2,849
91	KNR 2-18 0611/03		Układanie mieszanki betonowej pompą Zremb-Stetter w ścianach cylindrycznych - BETONOWANIE ŚCIAN GR.30cm - BETON C35/45 W6 F150 2*3,14*1,65*0,25*2,80 - 0,60*1,0*0,25*2	m3	6,953
			razem	m3	6,953
92	KNR 2-18 0611/02		Układanie mieszanki betonowej pompą Zremb-Stetter w ścianach prostych - BETONOWANIE ŚCIAN GR.15cm - BETON C35/45 W6 F150 (1,70+0,30)*0,15*1,0	m3	0,300
			razem	m3	0,300
93	KNR 2-18 0611/02		Układanie mieszanki betonowej pompą Zremb-Stetter w ścianach prostych - BETONOWANIE ŚCIAN GR.30cm - BETON C35/45 W6 F150 0,70*0,30*1,0	m3	0,210
			razem	m3	0,210
94	KNR 2-02 0617/05		Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych poziomych paskami z blachy walcowanej szerokości 30cm - TAŚMA USZCZELNIAJĄCA PRZERWĘ W BETONOWANIU szer.30cm - WATERBAR ACF 125 2*3,14*1,65	m	10,362
			razem	m	10,362
95	KNR 2-02 0617/05		Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych poziomych paskami z blachy walcowanej szerokości 30cm - ANALOGIA : TAŚMA BENTONITOWA USZCZELNIAJĄCA 1,0*3+1,80	m	4,800

Rozbudowa Oczyszczalni Ścieków w Przecławiu Gm.Końbaskowo - Obiekty inżynierskie - konstrukcja

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			razem	m	4,800
96	KNR 2-02 1902/07		Deskowanie skosów 2*3,14*0,40*0,50 + 3,14*1,50*1,50	m2	8,321
			razem	m2	8,321
97	KNR 2-02 1915/04		Betonowanie skosów betonowych niezbrojonych - BETON C35/45 W6 F150 3,14*1,50*2*1,60 - 3,14*0,40*2*0,50 - 0,333*3,14*1,50*2*1,10	m3	8,465
			razem	m3	8,465
			2.2.3 Izolacje wewnętrzne		
98	KNR BC-02 0202/01		Czyszczenie strumieniowo - ściernie powierzchni betonowych poziomych nie malowanych 3,14*0,40*2	m2	0,502
			razem	m2	0,502
99	KNR BC-02 0202/02		Czyszczenie strumieniowo - ściernie powierzchni betonowych pionowych nie malowanych 2*3,14*1,50*1,20+3,14*1,5*1,50+2*3,14*0,40*0,50	m2	19,625
			razem	m2	19,625
100	KNR 7-12 0106/01		Suszenie piasku latem 0,019+0,832	t	0,851
			razem	t	0,851
101	KNR K-12 0301/01		Gruntowanie powierzchni pod elastyczne zabezpieczenie oraz warstwy szpachlowo-polimerowe nakładane ręcznie lub metodą natrysku - ANALOGIA: ZAGRUNTOWANIE ODTWORZONYCH POWIERZCHNI PREPARATEM INDUFLOOR IB 1250 (lub inny rownowazny) 0,502+19,625+2*3,14*1,80*0,25	m2	22,953
			razem	m2	22,953
102	KNR BC-02 0218/03		Wykonanie powłok ochronnych na powierzchniach betonowych poziomych i pionowych przez dwukrotne malowanie preparatem - ANALOGIA: malowanie preparatem chemoodpornym INDUFLOOR IB 2370 z zawartością 30% piasku kwarcowego 0,2-0,7mm (lub inny rownowazny) (Krotność= 2)	m2	22,953
103	KNR-W 2-02 1610/06		Rusztowania ramowe warszawskie wielokolumnowe o wysokości do 6m	m2	50,000
			2.2.4 Próba szczelności		
104	KNR 2-02 1927/06		Napełnienie wodą zbiorników rurami średnicy 50mm przy próbach szczelności 3,14*1,50*2*2,80 - 8,465	m3	11,317
			razem	m3	11,317
105	KNR 2-02 1927/02		Montaż i demontaż rur o średnicy 50mm przy próbach szczelności zbiorników	m	20,000
106	KNR 2-02 1927/08		Próba szczelności zbiornika	szt	1,000
107	KNR 2-02 1927/10		Spust lub napełnienie wody w sposób wymuszony przy próbach szczelności zbiorników	m3	11,317
			2.2.5 Bariierka zewnętrzna		
108	KNR 4-03 1009/06		Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8cm i średnicy do 20mm w podłożu betonowym - ANALOGIA: otwory sr.12mm do zamocowania kotew na klej epoksydowy	szt	10,000
109	KNR 2-31 0701/04		Poręcze ochronne sztywne z pochwytym i przeciągiem na słupkach z rur o średnicy 60 i 38mm w rozstawie 2,5m - ANALOGIA : BALUSTRADA OCHRONNA Z RUR STALOWYCH (długość przęsła 2,0m, wys. 1,20m) ZE STALI KWASOODP. MOCOWANA NA KOTWY M10x90 TYPU HIT-HY (mocowanie do konstrukcji żelbetowej reaktora) 2*3,14*1,80*0,5 + 1,0*2	m	7,652
			razem	m	7,652
			2.2.6 Pomosty		
			2.2.6.1 Pomost obsługowy		
110	KNR 4-03 1009/06		Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8cm i średnicy do 20mm w podłożu betonowym - ANALOGIA: otwory sr.14mm do zamocowania kotew na klej epoksydowy	szt	25,000

Rozbudowa Oczyszczalni Ścieków w Przecławiu Gm.Końbaskowo - Obiekty inżynierskie - konstrukcja

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
111	KNR 2-05 0208/01		Konstrukcje podparć, zawieszń i osłn o masie elementu do 5 kg - ANALOGIA: konstrukcja a pomostu obsługowego z brarierką z profil stalowych ze stali KO OH18N9 zamocowana do konstrukcji żelbetowej reaktora przy pomocy kotew M12x110 TYPU HIT-HY	t	0,250
112	KNR 2-02 0702/09		Przekrycia kanałów wewnątrz budynku płytami z blachy żeberkowej - ANALOGIA: montaż krtek typu KOZ ze stalo KO OH18N9 szer. 1028mm 1,50*3,50	m2	5,250
			razem	m2	5,250
			3 FUNDAMENT POD INSTALACJĘ DOZOWANIA KOAGULENTA (OB NR 27)		
			3.1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
			3.1.1 Roboty ziemne		
113	KNR 2-01 0126/01		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki (3,90+2,0*2)*(4,40+2,0*2)	m2	66,360
			razem	m2	66,360
114	KNR 2-01 0126/02		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej za pomocą spycharki - dodatek za każde dalsze 5cm grubości humusu (ponad 15cm) - dalsze 5cm grub	m2	66,360
115	KNR 2-01 0229/01		Nakłady podstawowe na przemieszczenie gruntu na odległość do 10m, grunt kategorii I-II - sprzymowanie humusu w pobliżu robót 66,36*0,20	m3	13,272
			razem	m3	13,272
116	KNR 2-01 0212/07		Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyzki 0,60m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach - ODWÓZ NADMIOARU HUMUSU (66,36-48,64)*0,20	m3	3,544
			razem	m3	3,544
117	KNR 2-01 0214/04		Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - ODWÓZ NA DALSZĄ ODLEGŁOŚĆ WG OFERTY WYKONAWCY	m3	3,544
118	Wycena indywid		Koszt składowania zanieczyszczonego humusu	m3	3,544
119	KNR 2-01 0206/04		Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km - (80% mechan) (5,90*6,40*0,80 + 1,20*1,30*0,25)*0,80	m3	24,478
			razem	m3	24,478
120	KNR 2-01 0301/02		Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi (kat.gr.III) - (20% ręczne) (5,90*6,40*0,80 + 1,20*1,30*0,25)*0,20	m3	6,120
			razem	m3	6,120
121	KNR 2-01 0214/04		Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - ODWÓZ NA DALSZĄ ODLEGŁOŚĆ WG OFERTY WYKONAWCY 24,478+6,12	m3	30,598
			razem	m3	30,598
122	Wycena indywid		Koszt składowania gruntu	m3	30,598
123	KNR 2-01 0230/01		Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m - zasypka wykopu piaskiem (80% mechan) wykop 30,598*0,80 podłoże betonowe gr.10cm -(0,10*3,90*4,40)*0,80 warstwa ochronna gr.5cm -(0,05*3,90*4,40)*0,80 fundament -(3,90*4,40*0,95 + 0,80*0,90*1,15)*0,80	m3	24,478
				m3	-1,373
				m3	-0,686
				m3	-13,704
			razem	m3	8,715
124	KNR 2-01 0320.1/07		Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, szerokości 1,6-2,5m i głębokości do 6m w gruncie kategorii I-II - zasypka wykopu piaskiem (20% ręcznie) wykop 30,598*0,20 podłoże betonowe gr.10cm -(0,10*3,90*4,40)*0,20 warstwa ochronna gr.5cm -(0,05*3,90*4,40)*0,20 fundament -(3,90*4,40*0,95 + 0,80*0,90*1,15)*0,20	m3	6,120
				m3	-0,343
				m3	-0,172
				m3	-3,426
			razem	m3	2,179

Rozbudowa Oczyszczalni Ścieków w Przecławiu Gm.Końbaskowo - Obiekty inżynierskie - konstrukcja

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
125	KNR 2-01 0236/03		Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III - zagęszczenie zasypki piaskiem - zagęszczenie zasypki wykopów 8,715+2,179	m3	10,894
			razem	m3	10,894
126	Wycena indwid		Koszt piasku do obsypki i zasypki wykopu	m3	10,894
127	KNR 2-21 0218/03		Mechaniczne rozścielenie ziemi urodzajnej spycharką na terenie płaskim - odtworzenie warstwy humusu (humus z odkładu) (80% mechan) (66,36 - 3,90*4,40 - 0,70*0,80)*0,20*0,80	m3	7,782
			razem	m3	7,782
128	KNR 2-21 0218/01		Ręczne rozścielenie ziemi urodzajnej z przerzutem na terenie płaskim - humus z odkładu (20% ręcznie) (66,36 - 3,90*4,40 - 0,70*0,80)*0,20*0,20	m3	1,946
			razem	m3	1,946
129	KNR 2-01 0510/03		Obsianie skarp w ziemi urodzajnej 66,36 - 3,90*4,40 - 0,70*0,80	m2	48,640
			razem	m2	48,640
			3.2 KONSTRUKCJA		
			3.2.1 Podłoża, warstwy ochronne i izolacje zewnętrzne		
130	KNR-W 2-18 0510/02		Podłoże betonowe o grubości 10cm - BETON C8/10 podłoże betonowe gr.10cm 0,10*(3,90*4,40+0,90*1,0)	m3	1,806
			razem	m3	1,806
131	KNR-W 2-18 0510/01		Podłoże betonowe o grubości 5cm - WARSTWA OCHRONNA GR.5cm Z BETONU C8/10 warstwa ochronna gr.5cm 0,05*(3,90*4,40+0,90*1,0)	m3	0,903
			razem	m3	0,903
132	KNR 2-02 1914/04		Zatarcie powierzchni betonu na gładko - zatarcie na gładko 3,9*4,40+0,90*1,0	m2	18,060
			razem	m2	18,060
133	KNR-W 2-02 0606/01		Izolacje poziome podposadzkowe przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - folia gr.0,5mm	m2	18,060
134	KNR-W 2-02 0603/09		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - ABIZOL R+P (3,90*2+4,40*2)*0,80 + (0,70+0,80)*1,10	m2	14,930
			razem	m2	14,930
135	KNR-W 2-02 0603/10		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa ponad jedną - ABIZOL P	m2	14,930
			3.2.2 Konstrukcje żelbetowe		
			3.2.2.1 Fundament		
136	KNR 2-18 0607/01		Deskowanie ław fundamentowych - ANALOGIA: deskowanie dna GR.25cm (3,90*2+4,40*2)*0,25	m2	4,150
			razem	m2	4,150
137	KNR 2-18 0607/01		Deskowanie ław fundamentowych - ANALOGIA: deskowanie dna GR.20cm (0,90*2+0,80)*0,20	m2	0,520
			razem	m2	0,520
138	KNR 2-18 0607/02		Deskowanie ścian prostych o wysokości do 3m - DESKOWANIE ŚCIAN GR.20cm (3,90*2+4,40*2+3,50*2+4,0*2)*0,80	m2	25,280
			razem	m2	25,280
139	KNR 2-18 0607/02		Deskowanie ścian prostych o wysokości do 3m - DESKOWANIE ŚCIAN GR.10cm (0,60*2+1,0)*0,80	m2	1,760
			razem	m2	1,760
140	KNR 2-18 0602/01		Mechaniczne przygotowanie zbrojenia o śr.stali od 10 do 14 mm - konstrukcje proste - prety AIIIIN sr.12mm	t	0,768
141	KNR 2-18 0605/02		Montaż zbrojenia ścian cylindrycznych i stropów płaskich z prętów o średnicy powyżej 8 do 14mm - prety AIIIIN sr 12mm	t	0,768

Rozbudowa Oczyszczalni Ścieków w Przecławiu Gm.Końbaskowo - Obiekty inżynierskie - konstrukcja

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
142	KNR 2-18 0610/01		Układanie mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu w ławach fundamentowych - ANALOGIA: betonowanie dna - BETON C35/45 W6 F-150 3,90*4,40*0,25 0,70*0,80*0,20	m3 m3 razem	4,290 0,112 4,402
143	KNR 2-18 0611/02		Układanie mieszanki betonowej pompą Zremb-Stetter w ścianach prostych - BETONOWANIE ŚCIAN GR.20cm - BETON C35/45 W6 F150 (4,40*2+3,50*2)*0,20*0,70	m3 razem	2,212 2,212
144	KNR 2-18 0611/02		Układanie mieszanki betonowej pompą Zremb-Stetter w ścianach prostych - BETONOWANIE ŚCIAN GR.10cm - BETON C35/45 W6 F150 (0,60*2+0,80)*0,10*0,80	m3 razem	0,160 0,160
145	KNR 2-02 1916/07		Betonowanie nadbetonu zabezpieczającego izolacje o grub.do 5 cm - ANALOGIA: BETON SPADKOWY C30/37 GR 10cm 0,10*3,90*4,40	m3 razem	1,716 1,716
146	KNR 2-02 0617/05		Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych poziomych paskami z blachy walcowanej szerokości 30cm - TAŚMA USZCZELNIAJĄCA PRZERWĘ W BETONOWANIU szer.30cm - WATERBAR ACF 125 4,20*2+3,70*2 0,70*2*0,80	m m razem	15,800 2,200 18,000
147	KNR 2-18w 0529/04		Osadzenie stopni płaskich lub skrzynkowych w studzienkach i komorach - STOPNIE KLAMROWE sr.32mm W OTULINIE Z TWORZYW SZTUCZNYCH	szt	3,000
			3.2.2.2 Przejścia szczelne		
148	KNR 2-02 1912/02		Montaż ręczny z ustawieniem przejść tulejowych, o masie 1 sztuki do 50kg - przejście szczelne elastyczne typ łańcuchowy sr.80mm	szt	2,000
			3.2.3 Izolacje wewnętrzne		
149	KNR BC-02 0202/01		Czyszczenie strumieniowo - ściernie powierzchni betonowych poziomych nie malowanych 3,50*4,0 + (3,90*2+4,40*2)*0,20 + 0,60*0,60	m2 razem	17,680 17,680
150	KNR BC-02 0202/02		Czyszczenie strumieniowo - ściernie powierzchni betonowych pionowych nie malowanych (3,50*2+4,0*2)*0,70 0,60*3*0,80	m2 m2 razem	10,500 1,440 11,940
151	KNR 7-12 0106/01		Suszenie piasku latem 0,674+0,506	t razem	1,180 1,180
152	KNR K-12 0301/01		Gruntowanie powierzchni pod elastyczne zabezpieczenie oraz warstwy szpachlowo-polimerowe nakładane ręcznie lub metodą natrysku - ANALOGIA: ZAGRUNTOWANIE ODTWORZONYCH POWIERZCHNI PREPARATEM INDUFLOOR IB 1250 (lub inny równowazny) 17,68+11,94	m2 razem	29,620 29,620
153	KNR BC-02 0218/03		Wykonanie powłok ochronnych na powierzchniach betonowych poziomych i pionowych przez dwukrotne malowanie preparatem - ANALOGIA: malowanie preparatem chemoodpornym INDUFLOOR IB 2370 z zawartością 30% piasku kwarcowego 0,2-0,7mm (lub inny równowazny) (Krotność= 2)	m2	29,620
			3.2.5 Barierka zewnętrzna		
154	KNR 4-03 1009/06		Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8cm i średnicy do 20mm w podłożu betonowym - ANALOGIA: otwory sr.12mm do zamocowania kotew na klej epoksydowy	szt	26,000
155	KNR 2-31 0701/04		Poręcze ochronne sztywne z pochwytym i przeciągiem na słupkach z rur o średnicy 60 i 38mm w rozstawie 2,5m - ANALOGIA : BALUSTRADA OCHRONNA Z RUR STALOWYCH (długość przęsła 2,0m, wys. 0,80m) ZE STALI KWASOODP. MOCOWANA NA KOTWY M10x90 TYPU HIT-HY (mocowanie do konstrukcji żelbetowej reaktora) 4,40*2+3,90+2,70	m razem	15,400 15,400
			3.2.6 Pomości		
			3.2.6.1 Przekrycie otworu		

Rozbudowa Oczyszczalni Ścieków w Przecławiu Gm.Kołbaskowo - Obiekty inżynierskie - konstrukcja

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
156	KNR 4-03 1009/06		Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8cm i średnicy do 20mm w podłożu betonowym - ANALOGIA: otwory sr.10mm do zamocowania kotew na klej epoksydowy	szt	2,000
157	KNR 2-02 0701/10		Obramowanie z kątownika obrzeży kanałów wewnątrz budynków - ANALOGIA : obramowanie komory odpływowej profilem kątowym 80x40x10mm ze stali kwasoodp. wraz z mocowaniem 0,70*2+0,80	m	2,200
			razem	m	2,200
158	KNR 2-02 0702/09		Przekrycia kanałów wewnątrz budynku płytami z blachy żeberkowej - ANALOGIA: przekrycie blacha żeberkową gr.5mm ze stalo KO OH18N9 mocowana na kotwy M8x80 TYPU HIT-HY 1,0*3,0+1,0*1,0	m2	4,000
			razem	m2	4,000
			4 KOMORA POMIAROWA ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH (OB NR 26)		
			4.1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
			4.1.1 Roboty ziemne		
159	KNR 2-01 0126/01		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki (3,0+2,0*2)*(2,30+2,0*2)	m2	44,100
			razem	m2	44,100
160	KNR 2-01 0126/02		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej za pomocą spycharki - dodatek za każde dalsze 5cm grubości humusu (ponad 15cm) - dalsze 5cm grub	m2	44,100
161	KNR 2-01 0229/01		Nakłady podstawowe na przemieszczenie gruntu na odległość do 10m, grunt kategorii I-II - sprzymywanie humusu w pobliżu robót 44,10*0,20	m3	8,820
			razem	m3	8,820
162	KNR 2-01 0212/07		Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach - ODWÓZ NADMIOARU HUMUSU (44,10-37,035)*0,20	m3	1,413
			razem	m3	1,413
163	KNR 2-01 0214/04		Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - ODWÓZ NA DALSZĄ ODLEGŁOŚĆ WG OFERTY WYKONAWCY	m3	1,413
164	Wycena indywid		Koszt składowania zanieczyszczonego humusu	m3	1,413
165	KNR-W 2-01 0315/05		Umocnienie ścian wykopów liniowych o szerokości do 1m i głębokości do 6,0m w gruntach kategorii III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z ich wyciąganiem (5,0*2+4,30*2)*3,0	m2	55,800
			razem	m2	55,800
166	KNR 2-01 0206/04		Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km - (80% mechan) 5,0*4,30*3,0*0,80	m3	51,600
			razem	m3	51,600
167	KNR 2-01 0301/02		Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III) - (20% ręczne) 5,0*4,30*3,0*0,20	m3	12,900
			razem	m3	12,900
168	KNR 2-01 0214/04		Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - ODWÓZ NA DALSZĄ ODLEGŁOŚĆ WG OFERTY WYKONAWCY 51,60+12,90	m3	64,500
			razem	m3	64,500
169	Wycena indywid		Koszt składowania gruntu	m3	64,500
170	KNR 1 0609/02		Drenaż rurowy jednorzędowy z sączków ceramicznych o średnicach nominalnych 125-150mm w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym - ANALOGIA: rura PVC perforowana 160mm 5,0*2 + 4,30*2	m	18,600
			razem	m	18,600
171	KNR 1 0617/01		Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku o średnicy nominalnej 800mm w gruncie kategorii I-III		

Rozbudowa Oczyszczalni Ścieków w Przecławiu Gm.Końskowice - Obiekty inżynierskie - konstrukcja

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
				szt	2,000
172	KNNR 1 0603/01		Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy średnicy otworów 150 do 500mm - ANALOGIA: pompowanie wody z wykopu	godzina	20,000
173	KNR 2-01 0230/01		Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m - zasypka wykopu piaskiem (80% mechan) wykop 64,50*0,80 podłoże betonowe gr.10cm -(0,10*3,0*2,30)*0,80 komora -(3,0*2,30*2,90)*0,80	m3 m3 m3 razem	51,600 -0,552 -16,008 35,040
174	KNR 2-01 0320.1/07		Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, szerokości 1,6-2,5m i głębokości do 6m w gruncie kategorii I-II - zasypka wykopu piaskiem (20% ręcznie) wykop 64,50*0,20 podłoże betonowe gr.10cm -(0,10*3,0*2,30)*0,20 komora -(3,0*2,30*2,90)*0,20	m3 m3 m3 razem	12,900 -0,138 -4,002 8,760
175	KNR 2-01 0236/03		Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III - zagęszczenie zasypki piaskiem - zagęszczenie zasypki wykopów 35,04+8,76	m3 razem	43,800 43,800
176	Wycena indwid		Koszt piasku do obsypki i zasypki wykopu	m3	43,800
177	KNR 2-21 0218/03		Mechaniczne rozścielenie ziemi urodzajnej spycharką na terenie płaskim - odtworzenie warstwy humusu (humus z odkładu) (80% mechan) (44,10-3,14*1,50*2)*0,20*0,80	m3 razem	5,926 5,926
178	KNR 2-21 0218/01		Ręczne rozścielenie ziemi urodzajnej z przerzutem na terenie płaskim - humus z odkładu (20% ręcznie) (44,10-3,14*1,50*2)*0,20*0,20	m3 razem	1,481 1,481
179	KNR 2-01 0510/03		Obsianie skarp w ziemi urodzajnej 44,10-3,14*1,50*2	m2 razem	37,035 37,035
			4.2 KONSTRUKCJA		
			4.2.1 Podłoża, warstwy ochronne i izolacje zewnętrzne		
180	KNR-W 2-18 0510/02		Podłoże betonowe o grubości 10cm - BETON C8/10 podłoże betonowe gr.10cm 0,10*3,0*2,30	m3 razem	0,690 0,690
181	KNR-W 2-18 0510/01		Podłoże betonowe o grubości 5cm - WARSTWA OCHRONNA GR.5cm Z BETONU C8/10 warstwa ochronna gr.5cm 0,05*3,0*2,30	m3 razem	0,345 0,345
182	KNR 2-02 1914/04		Zatarcie powierzchni betonu na gładko - zatarcie na gładko 3,0*2,30	m2 razem	6,900 6,900
183	KNR-W 2-02 0606/01		Izolacje poziome podposadzkowe przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - folia gr.0,5mm	m2	6,900
184	KNR-W 2-02 0603/09		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - ABIZOL R+P (3,0*2+2,30*2)*3,20	m2 razem	33,920 33,920
185	KNR-W 2-02 0603/10		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa ponad jedną - ABIZOL P	m2	33,920
			4.2.2 Konstrukcje żelbetowe		
			4.2.2.1 Komora		
186	KNR 2-18 0607/01		Deskowanie ław fundamentowych - ANALOGIA: deskowanie dna GR.30cm (3,0*2+2,30*2)*0,30	m2 razem	3,180 3,180
187	KNR 2-18 0607/01		Deskowanie ław fundamentowych - ANALOGIA: deskowanie studzienki odciekowej w warstwie betonu spadkowego		

Rozbudowa Oczyszczalni Ścieków w Przecławiu Gm.Końbaskowo - Obiekty inżynierskie - konstrukcja

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			0,20*0,40*4	m2	0,320
			razem	m2	0,320
188	KNR 2-18 0607/02		Deskowanie ścian prostych o wysokości do 3m - DESKOWANIE ŚCIAN GR.25cm (3,0*2+2,30*2+2,50*2+1,80*2)*2,60	m2	49,920
			razem	m2	49,920
189	KNR 2-18 0602/01		Mechaniczne przygotowanie zbrojenia o śr.stali od 10 do 14 mm - konstrukcje proste - prety AIIIIN sr.12mm	t	1,061
190	KNR 2-18 0605/02		Montaż zbrojenia ścian cylindrycznych i stropów płaskich z prętów o średnicy powyżej 8 do 14mm - prety AIIIIN sr 12mm	t	1,061
191	KNR 2-18 0610/01		Układanie mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu w ławach fundamentowych - ANALOGIA: betonowanie dna - BETON C35/45 W6 F-150 3,0*2,30*0,30	m3	2,070
			razem	m3	2,070
192	KNR 2-18 0611/02		Układanie mieszanki betonowej pompą Zremb-Stetter w ścianach prostych - BETONOWANIE ŚCIAN GR.25cm - BETON C35/45 W6 F150 (3,0*2+1,80*2)*0,25*2,90	m3	6,960
			razem	m3	6,960
193	KNR 2-02 0617/05		Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych poziomych paskami z blachy walcowanej szerokości 30cm - TAŚMA USZCZELNIAJĄCA PRZERWĘ W BETONOWANIU szer.30cm - WATERBAR ACF 125 2,75*2+2,05*2	m	9,600
			razem	m	9,600
194	KNR 2-02 1916/07		Betonowanie nadbetonu zabezpieczającego izolację o grub.do 5 cm - ANALOGIA: BETON SPADKOWY C30/37 GR 20cm 0,20*2,50*1,80	m3	0,900
			razem	m3	0,900
195	KNR 2-18 0607/01		Deskowanie ław fundamentowych - DESKOWANIE PODPORY POD WODOMIERZ (0,20*2 + 0,50*2)*0,50	m2	0,700
			razem	m2	0,700
196	KNR 2-02 1916/07		Betonowanie nadbetonu zabezpieczającego izolację o grub.do 5 cm - ANALOGIA: PODPORA POD WODOMIERZ C30/37 0,20*0,50*0,50	m3	0,050
			razem	m3	0,050
			4.2.2.2 Przejścia szczelne		
197	KNR 2-02 1912/03		Montaż ręczny z ustawieniem przejść tulejowych, o masie 1 sztuki do 75kg - przejście szczelne elastyczne typ łańcuchowy sr. 400mm	szt	2,000
			4.2.3 Izolacje wewnętrzne		
198	KNR BC-02 0202/01		Czyszczenie strumieniowo - ścierne powierzchni betonowych poziomych nie malowanych 2,50*1,80 + 0,25*(3,0*2+1,80*2)	m2	6,900
			razem	m2	6,900
199	KNR BC-02 0202/02		Czyszczenie strumieniowo - ścierne powierzchni betonowych pionowych nie malowanych (3,0*2+2,30*2)*2,90	m2	30,740
			razem	m2	30,740
200	KNR 7-12 0106/01		Suszenie piasku latem 0,263+1,303	t	1,566
			razem	t	1,566
201	KNR K-12 0301/01		Gruntowanie powierzchni pod elastyczne zabezpieczenie oraz warstwy szpachlowo-polimerowe nakładane ręcznie lub metodą natrysku - ANALOGIA: ZAGRUNTOWANIE ODTWORZONYCH POWIERZCHNI PRZEPARATEM INDUFLOOR IB 1250 (lub inny równowazny) 3,90+30,74	m2	34,640
			razem	m2	34,640
202	KNR BC-02 0218/03		Wykonanie powłok ochronnych na powierzchniach betonowych poziomych i pionowych przez dwukrotne malowanie preparatem - ANALOGIA: malowanie preparatem chemoodpornym INDUFLOOR IB 2370 z zawartością 30% piasku kwarcowego 0,2-0,7mm (lub inny równowazny) (Krotność= 2)	m2	34,640
			4.2.4 Próba szczelności		
203	KNR 2-02 1927/06		Napełnienie wodą zbiorników rurami średnicy 50mm przy próbach szczelności		

Rozbudowa Oczyszczalni Ścieków w Przecławiu Gm.Kołbaskowo - Obiekty inżynierskie - konstrukcja

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			2,50*1,80*2,90	m3	13,050
			razem	m3	13,050
204	KNR 2-02 1927/02		Montaż i demontaż rur o średnicy 50mm przy próbach szczelności zbiorników	m	20,000
205	KNR 2-02 1927/08		Próba szczelności zbiornika	szt	1,000
206	KNR 2-02 1927/10		Spust lub napełnienie wody w sposób wymuszony przy próbach szczelności zbiorników	m3	13,050
			4.2.6 P o m o s t y		
			4.2.6.1 Pokrywa z włazem		
207	KNR 4-03 1009/06		Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8cm i średnicy do 20mm w podłożu betonowym - ANALOGIA: otwory sr.12mm do zamocowania kotew na klej epoksydowy	szt	18,000
208	KNR 2-02 0701/10		Obramowanie z kątownika obrzeży kanałów wewnątrz budynków - ANALOGIA : obramowanie komory pomiarowej profilem kątowym 50x50x5mm ze stali kwasoodp. wraz z mocowaniem przy pomocy kotew M10x110 TYPU HIT-HY 2,50*2+1,80*2	m	8,600
			razem	m	8,600
209	KNR 2-02 0702/09		Przekrycia kanałów wewnątrz budynku płytami z blachy żeberkowej - ANALOGIA: przekrycie blacha żeberkową gr.5mm ze stalo KO OH18N9 wzmocniona profilami kątowymi 50x50x5mm i 80x50x5mm 2,50*1,80	m2	4,500
			razem	m2	4,500
			5 PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH (OB NR 28)		
			5.1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
			5.1.1 Roboty ziemne		
210	KNR 2-01 0126/01		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki (3,0+2,0*2)*(3,0+2,0*2)	m2	49,000
			razem	m2	49,000
211	KNR 2-01 0126/02		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej za pomocą spycharki - dodatek za każde dalsze 5cm grubości humusu (ponad 15cm) - dalsze 5cm grub	m2	49,000
212	KNR 2-01 0229/01		Nakłady podstawowe na przemieszczenie gruntu na odległość do 10m, grunt kategorii I-II - sprzymowanie humusu w pobliżu robót 49,0*0,20	m3	9,800
			razem	m3	9,800
213	KNR 2-01 0212/07		Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach - ODWÓZ NADMIOARU HUMUSU (49,0-20,847)*0,20	m3	5,631
			razem	m3	5,631
214	KNR 2-01 0214/04		Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - ODWÓZ NA DALSZĄ ODLEGŁOŚĆ WG OFERTY WYKONAWCY	m3	5,631
215	Wycena indywid		Koszt składowania zanieczyszczonego humusu	m3	5,631
216	KNR-W 2-01 0315/08		Umocnienie ścian wykopów liniowych o szerokości do 1m i głębokości do 9,0m w gruntach kategorii III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z ich wyciąganiem 4,0*4*4,90	m2	78,400
			razem	m2	78,400
217	KNR 2-01 0206/04		Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km - (80% mechan) 4,0*4,0*4,90*0,80	m3	62,720
			razem	m3	62,720
218	KNR 2-01 0301/02		Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi (kat.gr.III) - (20% ręczne) 4,0*4,0*4,90*0,20	m3	15,680
			razem	m3	15,680
219	KNR 2-01 0214/04		Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - ODWÓZ NA DALSZĄ ODLEGŁOŚĆ		

Rozbudowa Oczyszczalni Ścieków w Przecławiu Gm.Końbaskowo - Obiekty inżynierskie - konstrukcja

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			WG OFERTY WYKONAWCY		
			62,72+15,68	m3	78,400
			razem	m3	78,400
220	Wycena indywid		Koszt składowania gruntu	m3	78,400
221	KNNR 1 0609/02		Drenaż rurowy jednorzędowy z sączków ceramicznych o średnicach nominalnych 125-150mm w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym - ANALOGIA: rura PVC perforowana 160mm 4,0*4	m	16,000
			razem	m	16,000
222	KNNR 1 0617/01		Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku o średnicy nominalnej 800mm w gruncie kategorii I-III	szt	2,000
223	KNNR 1 0603/01		Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy średnicy otworów 150 do 500mm - ANALOGIA: pompowanie wody z wykopu	godzina	20,000
224	KNR 2-01 0230/01		Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m - zasypka wykopu piaskiem (80% mechan) wykop 78,40*0,80 podłoże betonowe gr.10cm -(0,10*3,14*1,15^2)*0,80 pompownia -(3,14*1,15^2*4,72)*0,80	m3 m3 m3	62,720 -0,332 -15,680
			razem	m3	46,708
225	KNR 2-01 0320.1/07		Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, szerokości 1,6-2,5m i głębokości do 6m w gruncie kategorii I-II - zasypka wykopu piaskiem (20% ręcznie) wykop 78,40*0,20 podłoże betonowe gr.10cm -(0,10*3,14*1,15^2)*0,20 pompownia -(3,14*1,15^2*4,72)*0,20	m3 m3 m3	15,680 -0,083 -3,920
			razem	m3	11,677
226	KNR 2-01 0236/03		Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III - zagęszczenie zasypki piaskiem - zagęszczenie zasypki wykopów 46,708+11,677	m3	58,385
			razem	m3	58,385
227	Wycena indwid		Koszt piasku do obsypki i zasypki wykopu	m3	58,385
228	KNR 2-21 0218/03		Mechaniczne rozścielenie ziemi urodzajnej spycharką na terenie płaskim - odtworzenie warstwy humusu (humus z odkładu) (80% mechan) (5,0*5,0-3,14*1,15^2)*0,20*0,80	m3	3,336
			razem	m3	3,336
229	KNR 2-21 0218/01		Ręczne rozścielenie ziemi urodzajnej z przerzutem na terenie płaskim - humus z odkładu (20% ręcznie) (5,0*5,0-3,14*1,15^2)*0,20*0,20	m3	0,834
			razem	m3	0,834
230	KNR 2-01 0510/03		Obsianie skarp w ziemi urodzajnej (5,0*5,0-3,14*1,15^2)	m2	20,847
			razem	m2	20,847
			5.2 KONSTRUKCJA		
			5.2.1 Podłoża, warstwy ochronne i izolacje zewnętrzne		
231	KNR-W 2-18 0510/02		Podłoże betonowe o grubości 10cm - BETON C8/10 podłoże betonowe gr.10cm 0,10*3,14*1,20^2	m3	0,452
			razem	m3	0,452
232	KNR 2-02 1914/04		Zatarcie powierzchni betonu na gładko - zatarcie na gładko 3,14*1,20^2	m2	4,522
			razem	m2	4,522
233	KNR-W 2-02 0606/01		Izolacje poziome podposadzkowe przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - folia gr.0,5mm	m2	4,522
234	KNR-W 2-02 0603/09		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - ABIZOL R+P 2*3,14*1,15*4,80	m2	34,666
			razem	m2	34,666
235	KNR-W 2-02 0603/10		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa ponad jedną - ABIZOL P	m2	34,666

Rozbudowa Oczyszczalni Ścieków w Przecławiu Gm.Końbaskowo - Obiekty inżynierskie - konstrukcja

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			5.2.2 Konstrukcje żelbetowe		
			5.2.2.1 Pompownia		
236	KNR-W 2-18 0513/08		Betonowa podstawa studni rewizyjnej z kręgów betonowych w gotowym wykopie - KRAŁ ŻELBETOWY Z DNEM O ŚR.200cm Z BETONU C35/45 W6 F-150	szt	1,000
237	KNR-W 2-18 0523/03		Kominy włazowe z kręgów betonowych o średnicy 200cm - KRĘGI ŻELBETOWE O ŚR.200cm Z BETONU C35/45 W6 F-150	m	3,750
238	KNR-W 2-18 0523/06		Komplet - pokrywa nastudzienna śr.200cm Z BETONU C35/45 W6 F-150 z włazem ze stali kwasoodp 110x80cm	kpl	1,000
239	KNR 2-02 1916/07		Betonowanie nadbetonu zabezpieczającego izolacje o grub.do 5 cm - ANALOGIA: BETON SPADKOWY NA DNIE C30/37 GR 12,5cm 3,14*1,0^2*0,125	m3	0,393
			razem	m3	0,393
240	KNR 2-02 1902/07		Deskowanie skosów 2*3,14*0,90*0,80	m2	4,522
			razem	m2	4,522
241	KNR 2-02 1915/04		Betonowanie skosów betonowych niezbrojonych - BETON C35/45 W6 F150 0,40*0,70*0,5*2*3,14*0,90	m3	0,791
			razem	m3	0,791
			5.2.2.2 Przejścia szczelne		
242	KNR 2-02 1912/02		Montaż ręczny z ustawieniem przejść tulejowych, o masie 1 sztuki do 50kg - przejście szczelne elastyczne typ łańcuchowy sr. 200mm	szt	2,000
243	KNR 2-02 1912/02		Montaż ręczny z ustawieniem przejść tulejowych, o masie 1 sztuki do 50kg - przejście szczelne elastyczne typ łańcuchowy sr.80mm	szt	2,000
			5.2.3 Izolacje wewnętrzne		
244	KNR BC-02 0202/01		Czyszczenie strumieniowo - ściernie powierzchni betonowych poziomych nie malowanych 3,14*1,0^2*2	m2	6,280
			razem	m2	6,280
245	KNR BC-02 0202/02		Czyszczenie strumieniowo - ściernie powierzchni betonowych pionowych nie malowanych 2*3,14*1,0*4,50	m2	28,260
			razem	m2	28,260
246	KNR 7-12 0106/01		Suszenie piasku latem 0,239+1,198	t	1,437
			razem	t	1,437
247	KNR K-12 0301/01		Grunтовanie powierzchni pod elastyczne zabezpieczenie oraz warstwy szpachlowo-polimerowe nakładane ręcznie lub metodą natrysku - ANALOGIA: ZAGRUNTOWANIE ODTWORZONYCH POWIERZCHNI PREPARATEM INDUFLOOR IB 1250 (lub inny rownowazny) 6,28+28,26	m2	34,540
			razem	m2	34,540
248	KNR BC-02 0218/03		Wykonanie powłok ochronnych na powierzchniach betonowych poziomych i pionowych przez dwukrotne malowanie preparatem - ANALOGIA: malowanie preparatem chemoodpornym INDUFLOOR IB 2370 z zawartością 30% piasku kwarcowego 0,2-0,7mm (lub inny rownowazny) (Krotność= 2)	m2	34,540
249	KNR-W 2-02 1610/06		Rusztowania ramowe warszawskie wielokolumnowe o wysokości do 6m	m2	30,000
			5.2.4 Próba szczelności		
250	KNR 2-02 1927/06		Napełnienie wodą zbiorników rurami średnicy 50mm przy próbach szczelności 3,14*1,0^2*4,50	m3	14,130
			razem	m3	14,130
251	KNR 2-02 1927/02		Montaż i demontaż rur o średnicy 50mm przy próbach szczelności zbiorników	m	20,000
252	KNR 2-02 1927/08		Próba szczelności zbiornika	szt	1,000

Rozbudowa Oczyszczalni Ścieków w Przecławiu Gm.Kołbaskowo - Obiekty inżynierskie - konstrukcja

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
253	KNR 2-02 1927/10		Spust lub napełnienie wody w sposób wymuszony przy próbach szczelności zbiorników	m3	14,130
			5.2.5 Elementy wentylacji		
254	KNNR 4w 0212/06		Rury wywiewne z blachy stalowej o średnicy 100mm uszczelnione sznurem i zaprawą cementową - ANALOGIA : kominiek wentylacyjny nawiewno-wywiewny sr.150/2,0mm h=60cm z blachy ze stali kwasoodp.	szt	1,000
255	KNR 2-17 0113/02		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % - ANALOGIA: kanał wentylacyjny nawiewno-wywiewny śr.150/100mm z balchy ze stali kwasoodp., l=195cm 2*3,14*0,05*1,95	m2	0,612
			razem	m2	0,612
256	KNR 2-17 0138/03		Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - ANALOGIA: kratka wentylacyjna do kanału okrągłego sr.100mm z blachy stal. nierdzewnej	szt.	1,000
257	KNR 5-08 0704/11		Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty,konsolki,haczyki) przez osadzenie w gotowych otworach z zabetonowaniem na ścianie (1 mocow.) - ANALOGIA: obejmę ze stalo KO mocujące rury wentylacyjne o sr 100mm do ściany pompowni.	szt.	3,000
			5.2.6 Drabiny i pomosty		
258	KNR 2-20 0115/01		Drabinki stalowe w komorach - drabinka ze stali kwasoodp. z wysuwanyim pochwytom	m	4,500
259	KNR 2-05 0208/01		Konstrukcje podparć,zawieszień i osłon o masie elementu do 5 kg - ANALOGIA: konstrukcja pomostu z brarierką z profil stalowych ze stali KO OH18N9 zamocowana do konstrukcji żelbetowej pompowni przy pomocy kotew M12x110 TYPU HIT-HY	t	0,060
260	KNR 2-02 0702/09		Przekrycia kanałów wewnątrz budynku płytami z blachy żeberkowej - ANALOGIA: montaż krętek typu KOZ ze stalo KO OH18N9 szer. 1028mm	m2	0,900
			6 STACJA DMUCHAW (OB NR 10)		
			6.1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
			6.1.1 Roboty ziemne		
261	KNR 2-01 0206/04		Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km - (80% mechan) (1,70*5,20*0,90+1,0*2,0*0,90)*0,80	m3	7,805
			razem	m3	7,805
262	KNR 2-01 0301/02		Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III) - (20% ręczne) (1,70*5,20*0,90+1,0*2,0*0,90)*0,20	m3	1,951
			razem	m3	1,951
263	KNR 2-01 0214/04		Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - ODWÓZ NA DALSZĄ ODLEGŁOŚĆ WG OFERTY WYKONAWCY 7,805+1,951	m3	9,756
			razem	m3	9,756
264	Wycena indywid		Koszt składowania gruntu	m3	9,756
265	KNR 2-01 0230/01		Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m - zasyпка wykopu piaskiem (80% mechan) wykop 9,756*0,80 fundamenty F1 -(0,80*0,80*0,40*2+0,30*0,30*0,75*2)*0,80 fundament F2 -(1,40*2,0*0,90)*0,80 posadzka -(0,20*5,05*1,70)*0,80	m3	7,805
			razem	m3	3,897
266	KNR 2-01 0320.1/07		Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, szerokości 1,6-2,5m i głębokości do 6m w gruncie kategorii I-II - zasyпка wykopu piaskiem (20% ręcznie) wykop 9,756*0,20 fundamenty F1 -(0,80*0,80*0,40*2+0,30*0,30*0,75*2)*0,20 fundament F2 -(1,40*2,0*0,90)*0,20 posadzka -(0,20*5,05*1,70)*0,20	m3	1,951
			razem	m3	0,975
267	KNR 2-01 0236/03		Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III - zagęszczenie zasyпки piaskiem - zagęszczenie zasyпки wykopów 3,897+0,975	m3	4,872

Rozbudowa Oczyszczalni Ścieków w Przecławiu Gm.Kołbaskowo - Obiekty inżynierskie - konstrukcja

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			razem	m3	4,872
268	Wycena indw.		Koszt piasku do obsypki i zasypki wykopu	m3	4,872
			6.2 KONSTRUKCJA		
			6.2.1 Podłoża, warstwy ochronne i izolacje zewnętrzne		
269	KNR 2-02 1101/07		Podkłady na podłożu gruntowym z piasku do zapraw posadzka 0,20*(1,70*5,05-0,80*0,80*2-0,40*2,0)	m3	1,301
			razem	m3	1,301
270	KNR-W 2-18 0510/02		Podłoże betonowe o grubości 10cm - BETON C8/10 F1 0,10*2,0*1,40 F2 0,10*0,80*0,80*2 posadzka 0,10*(1,70*5,05-0,80*0,80*2-0,40*2,0)	m3 m3 m3	0,280 0,128 0,651
			razem	m3	1,059
271	KNR 2-02 1914/04		Zatarcie powierzchni betonu na gładko - zatarcie na gładko F1 2,0*1,40 F2 0,80*0,80*2	m2 m2	2,800 1,280
			razem	m2	4,080
272	KNR 2-02 0604/02		Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco ław fundament.betonowych - ANALOGIA: IZOLACJA 2x PAPA TERMOZGRZEWAŁNA posadzka (1,70*5,05-0,80*0,80*2-0,40*2,0)	m2	6,505
			razem	m2	6,505
			6.2.2 Konstrukcje żelbetowe		
			6.2.2.1 Fundamenty F1 i F2		
273	KNR 2-18 0601/01		Ręczne przygotowanie zbrojenia z prętów o średnicy do 8mm, dla konstrukcji prostych - pręty AIIIIN 8mm	t	0,002
274	KNR 2-18 0602/01		Mechaniczne przygotowanie zbrojenia z prętów o średnicy od 10 do 14mm, dla konstrukcji prostych - pręty AIIIIN 10mm	t	0,014
275	KNR 2-18 0602/01		Mechaniczne przygotowanie zbrojenia o śr.stali od 10 do 14 mm - konstrukcje proste - pręty AIIIIN sr.12mm	t	0,073
276	KNR 2-18 0605/01		Montaż zbrojenia ścian cylindrycznych i stropów płaskich z prętów o średnicy do 8mm - pręty AIIIIN sr.8mm	t	0,002
277	KNR 2-18 0605/02		Montaż zbrojenia ścian cylindrycznych i stropów płaskich o śr.stali pow.8 do 14 mm - pręty AIIIIN sr.10mm	t	0,014
278	KNR 2-18 0605/02		Montaż zbrojenia ścian cylindrycznych i stropów płaskich z prętów o średnicy powyżej 8 do 14mm - pręty AIIIIN sr 12mm	t	0,073
279	KNR 2-02 0204/01		Stopy fundamentowe żelbetowe prostokątne o objętości do 0,5m3 z układaniem betonu z zastosowaniem pompy - BETON C20/25 -fundamenty F1 szt.2 0,80*0,80*0,30+0,30*0,30*0,75*2	m3	0,327
			razem	m3	0,327
280	KNR 2-02 0204/04		Stopy fundamentowe żelbetowe prostokątne o objętości ponad 2,5m3 z układaniem betonu z zastosowaniem pompy - BETON C20/25 -fundament F2 szt.1 2,0*1,40*1,0	m3	2,800
			razem	m3	2,800
			6.2.2.2 Fundament pod podporę		
281	KNR 2-18 0607/01		Deskowanie ław fundamentowych - DESKOWANIE FUNDAMENTU POD PODPORĘ (0,30*2 + 0,30*2)*0,90	m2	1,080
			razem	m2	1,080
282	KNR 2-02 1916/07		Betonowanie nadbetonu zabezpieczającego izolacje o grub.do 5 cm - ANALOGIA: FUNDAMENT PODPORY POD RUROCIĄG C20/25 0,30*0,30*0,90	m3	0,081
			razem	m3	0,081
			6.2.3 Posadzka		
283	KNR 2-02 1916/07		Betonowanie nadbetonu zabezpieczającego izolacje o grub.do 5 cm - ANALOGIA: POSADZKA BETONOWA C20/25 GR 10cm posadzka (1,70*5,05-0,80*0,80*2-0,40*2,0)*0,10	m3	0,651
			razem	m3	0,651

Rozbudowa Oczyszczalni Ścieków w Przecławiu Gm.Kołbaskowo - Obiekty inżynierskie - konstrukcja

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
284	KNR 2-02 1914/04		Zatarcie powierzchni betonu na gładko - zatarcie na gładko posadzka 1,70*5,05-0,80*0,80*2-0,40*2,0	m2	6,505
			razem	m2	6,505
285	KNR 2-31 0402/03		Ława betonowa zwykła pod krawężniki - BETON C12/15 0,08*(5,05*2+12,25)	m3	1,788
			razem	m3	1,788
286	KNR 2-31 0403/06		Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30cm wtopione na podsypce piaskowej - krawężnik na płask 5,05*2+12,25	m	22,350
			razem	m	22,350
			6.2.4 Konstrukcje stalowe		
			6.2.4.1 Słupy, dźwigary i płatwie		
287	KNR-W 2-05 0101/01		Hale typu lekkiego - słupy o masie do 1t - dwut. HEB 160 (2,50+3,0)*0,0426	t	0,234
			razem	t	0,234
288	KNR-W 2-05 0102/07		Podciagi dachowe w halach typu lekkiego - dwut. 180 5,40*0,0219	t	0,118
			razem	t	0,118
289	KNR-W 2-05 0102/04		Płatwie z kształtowników w halach typu lekkiego - dwut. 160 0,0831*3	t	0,249
			razem	t	0,249
290	KNR 7-12 0103/01		Czyszczenie mechaniczne przez szczotkowanie konstrukcji stalowych peñościennych od stanu wyjściowego powierzchni B do drugiego stopnia czystości 0,237*37,9+0,118*29,4+0,294*32,2	m2	21,918
			razem	m2	21,918
291	KNR 7-12 0201/01		Malowanie pędzlem farbami olejnymi przeciwrdzewnymi do gruntowania konstrukcji stalowych peñościennych	m2	21,918
292	KNR 7-12 0211/01		Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi konstrukcji stalowych peñościennych	m2	21,918
			6.2.4.2 Dach		
293	KNR-W 2-05 1008/01		Lekka obudowa dachów płaskich o nachyleniu do 10% blachą stalową fałdową bez ocieplenia, montowana metodą tradycyjną - blacha trapezowa T55x188 gr.0,75mm 5,40*1,70	m2	9,180
			razem	m2	9,180
294	KNR 2-02 0509/03		Rynny dachowe z blachy z cynku grubości 0,55mm półokrągłe o średnicy 12cm	m	1,700
			7 STACJA MECHANICZNEGO ODWADNIANIA OSADU (OB NR 12)		
			7.1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
			7.1.1 Roboty rozbiórkowe		
295	KNR 4-01 0212/03		Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - otwór w ścianie istn. hali 0,60*0,70*0,38	m3	0,160
			razem	m3	0,160
296	KNR 4-04 1103/01		Zaladowanie gruzu koparko-ladowarka przy obsłudze na zmianie robocza przez 3 samochody samowyladowcze	m3	0,160
297	KNR 4-04 1103/04		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiorki przy mechanicznym zaladowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km	m3	0,160
298	KNR 4-04 1103/05		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiorki przy mechanicznym zaladowaniu i wyladowaniu samoch.samowyl.- dod.za kazdy nast.rozp. 1 km - dalsze 14km (Krotność= 14)	m3	0,160
299	Wycena indywid		Koszt składowania gruzu	m3	0,397
300	KNR 2-02 1210/01		Kraty stalowe, prętowe stałe osadzone w ścianach o powierzchni do 1m2 - ANALOGIA: demontaż krat na kanałach w istn. hali 0,60*3,30	m2	1,980
			razem	m2	1,980

Rozbudowa Oczyszczalni Ścieków w Przecławiu Gm.Końbaskowo - Obiekty inżynierskie - konstrukcja

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
301	KNR 2-02 1210/02		Kraty stalowe, prętowe stałe osadzone w ścianach o powierzchni do 2m ² - ANALOGIA: demontaż krat na kanałach w istn. hali 1,50*1,0*4	m2	6,000
				razem m2	6,000
302	KNR K-36 0307/04		Ręczne wykucie drobnych elementów stalowych - wykucie obramowania kanałów w istn. hali 0,10*(1,50*4+1,0*4+0,60*2+3,30*2)	m2	1,780
				razem m2	1,780
303	KNR 4-04 1107/03		Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym (1,98*6,0)*0,040 17,80*0,005	t	0,475
				t	0,089
				razem t	0,564
304	KNR 4-04 1107/04		Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości ponad 1kmi - odwóz złomu na dalsze 14km (Krotność= 14)	t	0,564
			7.1.2 Roboty ziemne		
305	KNR 2-01 0206/04		Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km - (80% mechan) wykopy pod cz.proj. 3,50*8,0*0,90*0,80	m3	20,160
				razem m3	20,160
306	KNR 2-01 0301/02		Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III) - (20% ręczne) wykopy pod cz.proj. 3,50*8,0*0,90*0,20	m3	5,040
				razem m3	5,040
307	KNR 2-01 0214/04		Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - ODWÓZ NA DALSZĄ ODLEGŁOŚĆ WG OFERTY WYKONAWCY 20,16+5,04	m3	25,200
				razem m3	25,200
308	Wycena indywid		Koszt składowania gruntu	m3	25,200
309	KNR 2-01 0230/01		Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m - zasypka wykopu piaskiem (80% mechan) wykop 25,20*0,80 fundamenty -(2,0*3,0*0,50*2+0,85*0,77*0,30*2)*0,80 posadzka -(0,20*2,85*7,20)*0,80	m3	20,160
				m3	-5,114
				m3	-3,283
				razem m3	11,763
310	KNR 2-01 0320.1/07		Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, szerokości 1,6-2,5m i głębokości do 6m w gruncie kategorii I-II - zasypka wykopu piaskiem (20% ręcznie) wykop 25,20*0,20 fundamenty -(2,0*3,0*0,50*2+0,85*0,77*0,30*2)*0,20 posadzka -(0,20*2,85*7,20)*0,20	m3	5,040
				m3	-1,279
				m3	-0,821
				razem m3	2,940
311	KNR 2-01 0236/03		Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III - zagęszczenie zasypki piaskiem - zagęszczenie zasypki wykopów 11,763+2,94	m3	14,703
				razem m3	14,703
312	Wycena indwid		Koszt piasku do obsypki i zasypki wykopu	m3	14,703
			7.2 KONSTRUKCJA		
			7.2.1 Podłoża, warstwy ochronne i izolacje zewnętrzne		
313	KNR 2-02 1101/07		Podkłady na podłożu gruntowym z piasku do zapraw posadzka 0,20*(2,85*6,0+0,25*3,14*2,85^2)	m3	4,695
				razem m3	4,695
314	KNR-W 2-18 0510/02		Podłoże betonowe o grubości 10cm - BETON C8/10 fundamenty 0,10*3,0*2,0*2 posadzka 0,10*(2,85*6,0+0,25*3,14*2,85^2)	m3	1,200
				m3	2,348
				razem m3	3,548
315	KNR 2-02 1914/04		Zatarcie powierzchni betonu na gładko - zatarcie na gładko		

Rozbudowa Oczyszczalni Ścieków w Przecławiu Gm.Końbaskowo - Obiekty inżynierskie - konstrukcja

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			fundamenty 0,10*3,0*2,0*2	m2	1,200
			razem	m2	1,200
316	KNR 2-02 0604/02		Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco ław fundament.betonowych - ANALOGIA: IZOLACJA 2x PAPA TERMOZGRZEWAŁNA posadzka (2,85*6,0+0,25*3,14*2,85*2)	m2	23,476
			razem	m2	23,476
317	KNR 2-02 0617/06		Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych poziomych kitem - uszczelnienie styku fundamentu hali z istn. ścianą kitem SIKAFLEX PRO 3WF i styropianem gr.2cm 2,0*2	m	4,000
			razem	m	4,000
			7.2.2 Konstrukcje żelbetowe		
			7.2.2.1 Fundamenty pod urządzenie w istn. hali i pod konstrukcję dachu		
318	KNR 2-18 0601/01		Ręczne przygotowanie zbrojenia z prętów o średnicy do 8mm, dla konstrukcji prostych - pręty A0 6mm	t	0,004
319	KNR 2-18 0602/01		Mechaniczne przygotowanie zbrojenia z prętów o średnicy od 10 do 14mm, dla konstrukcji prostych - pręty A0 10mm	t	0,043
320	KNR 2-18 0602/01		Mechaniczne przygotowanie zbrojenia o śr.stali od 10 do 14 mm - konstrukcje proste - pręty AIIIIN sr.12mm	t	0,207
321	KNR 2-18 0605/01		Montaż zbrojenia ścian cylindrycznych i stropów płaskich z prętów o średnicy do 8mm - pręty A0 sr.6mm	t	0,004
322	KNR 2-18 0605/02		Montaż zbrojenia ścian cylindrycznych i stropów płaskich o śr.stali pow.8 do 14 mm - pręty A0 sr.10mm	t	0,043
323	KNR 2-18 0605/02		Montaż zbrojenia ścian cylindrycznych i stropów płaskich z prętów o średnicy powyżej 8 do 14mm - pręty AIIIIN sr 12mm	t	0,207
324	KNR 4-03 1009/06		Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8cm i średnicy do 20mm w podłożu betonowym - ANALOGIA: otwory sr.10mm do zamocowania prętów zbrojeniowych w istn. posadzce na klej epoksydowy 6*4*4*3	szt	36,000
			razem	szt	36,000
325	KNR 2-02 0204/01		Stopy fundamentowe żelbetowe prostokątne o objętości do 0,5m3 z układaniem betonu z zastosowaniem pompy - BETON C20/25 -fundamenty pod urządzenia 0,50*0,50*0,50*4 + 0,30*0,35*0,50*3	m3	0,658
			razem	m3	0,658
326	KNR 2-02 0204/04		Stopy fundamentowe żelbetowe prostokątne o objętości ponad 2,5m3 z układaniem betonu z zastosowaniem pompy - BETON C20/25 - fundamenty wiaty (2,0*3,0*0,50 + 0,85*0,77*0,30*2)*2	m3	6,785
			razem	m3	6,785
327	KNR 4-01 0304/04		Uzupełnienie ścianek lub zamurowań otworów w ścianach z cegły na zaprawie cementowej - zamurowanie otworu w istn. ścianie 0,60*0,60*0,38	m3	0,137
			razem	m3	0,137
328	KNR 4-01 0706/06		Uzupełnienie tynku zwykłego kategorii III z zaprawy cementowej na ścianach o powierzchni otynkowanej jednego miejsca do 0,25m2 na miejscach zamurowanych cegłami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych	szt	1,000
			7.2.3 Posadzka		
329	KNR 2-02 1916/07		Betonowanie nadbetonu zabezpieczającego izolacje o grub.do 5 cm - ANALOGIA: POSADZKA BETONOWA C20/25 GR 10cm posadzka 0,10*(2,85*6,0+0,25*3,14*2,85*2)	m3	2,348
			razem	m3	2,348
330	KNR 2-02 1914/04		Zatarcie powierzchni betonu na gładko - zatarcie na gładko posadzka 2,85*6,0+0,25*3,14*2,85*2	m2	23,476
			razem	m2	23,476
331	KNR 2-31 0402/03		Ława betonowa zwykła pod krawężniki - BETON C12/15 0,03*(6,0+0,25*2*3,14*2,85)	m3	0,314
			razem	m3	0,314
332	KNR 2-31 0403/06		Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30cm wtopione na podsypce piaskowej 6,0+0,25*2*3,14*2,85	m	10,475
			razem	m	10,475

Rozbudowa Oczyszczalni Ścieków w Przecławiu Gm.Końbaskowo - Obiekty inżynierskie - konstrukcja

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
333	KNR K-48 0101/02		Odwodnienie liniowe standardowe z polimerobetonu bez podbudowy - elementy korytkowe z rusztem o średnicy 150mm	m	4,500
334	KNR K-48 0101/07		Odwodnienie liniowe standardowe z polimerobetonu bez podbudowy - ścianka czołowa zwykła	szt	1,000
335	KNR K-48 0101/08		Odwodnienie liniowe standardowe z polimerobetonu bez podbudowy - skrzynka odpływowa zwykła	szt	1,000
			7.2.4 Konstrukcje stalowe		
			7.2.4.1 Słupy, dźwigary i płatwie		
336	KNR-W 2-05 0101/01		Hale typu lekkiego - słupy o masie do 1t - dwut. HEA 200 0,413+0,221*2	t	0,855
			razem	t	0,855
337	KNR-W 2-05 0101/06		Rygle w halach typu lekkiego - dwut. HEA 200	t	0,620
338	KNR-W 2-05 0102/04		Płatwie z kształtowników w halach typu lekkiego - dwut. IPE 180	t	0,541
339	KNR 7-12 0103/01		Czyszczenie mechaniczne przez szrotkowanie konstrukcji stalowych pełnościennych od stanu wyjściowego powierzchni B do drugiego stopnia czystości (0,855+0,620)*35,80 0,541*36,8	m2 m2 razem	52,805 19,909 72,714
340	KNR 7-12 0201/01		Malowanie pędzlem farbami olejnymi przeciwrzeczynnymi do gruntowania konstrukcji stalowych pełnościennych	m2	72,714
341	KNR 7-12 0211/01		Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi konstrukcji stalowych pełnościennych	m2	72,714
			7.2.4.2 Stężenia		
342	KNR-W 2-05 0102/06		Elementy konstrukcji stężenia dachów - pręty śr.16mm ze stali S235JR ze śrubami rzemskimi	t	0,050
343	KNR-W 2-05 0101/05		Stężenia słupów hale typu lekkiego - rura kwadratowa 120x120x4mm ze stali S235JR	t	0,058
344	KNR-W 2-05 0102/05		Płatwie kratowe w halach typu lekkiego - ANALOGIA: stężenia kratownicowe z rur kwadratowych 120x120x4mm i 60x60x4mm ze stali S235JR	t	0,255
345	KNR 7-12 0103/02		Czyszczenie mechaniczne przez szrotkowanie konstrukcji stalowych kratowych od stanu wyjściowego powierzchni B do drugiego stopnia czystości 31,10*2*3,14*0,008 (3,78+12,5)*0,12*4 6,45*0,06*4	m2 m2 m2 razem	1,562 7,814 1,548 10,924
346	KNR 7-12 0201/02		Malowanie pędzlem farbami olejnymi przeciwrzeczynnymi do gruntowania konstrukcji stalowych kratowych	m2	10,924
347	KNR 7-12 0211/02		Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi konstrukcji stalowych kratowych	m2	10,924
			7.2.4.2 Dach		
348	KNR-W 2-05 1008/01		Lekka obudowa dachów płaskich o nachyleniu do 10% blachą stalową fałdową bez ocieplenia, montowana metodą tradycyjną - blacha trapezowa T55x188 gr.0,75mm 7,30*7,0	m2 razem	51,100 51,100
349	KNR 2-02 0509/03		Rynny dachowe z blachy z cynku grubości 0,55mm półokrągłe o średnicy 12cm	m	7,300
350	KNR 2-02 0511/02		Rury spustowe z blachy z cynku grubości 0,55mm okrągłe o średnicy 10cm 4,20*2	m razem	8,400 8,400
			7.2.5 Pomości		
			7.2.5.1 Przekrycie kanałów w istn. hali		

Rozbudowa Oczyszczalni Ścieków w Przecławiu Gm.Kołbaskowo - Obiekty inżynierskie - konstrukcja

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
351	KNR 4-03 1009/06		Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8cm i średnicy do 20mm w podłożu betonowym - ANALOGIA: otwory sr.10mm do zamocowania kotew na klej epoksydowy 17*4	szt	68,000
			razem	szt	68,000
352	KNR 2-02 0701/10		Obramowanie z kątownika obrzeży kanałów wewnątrz budynków - ANALOGIA : obramowanie komory odpływowej profilem kątowym 80x40x10mm ze stali kwasoodp. wraz z mocowaniem 0,60*2+3,30*2 + 1,50*4+1,0*4	m	17,800
			razem	m	17,800
353	KNR 2-02 0702/09		Przekrycia kanałów wewnątrz budynku płytami z blachy żeberkowej - ANALOGIA: przekrycie blacha żeberkową gr.5mm ze stalo KO OH18N9 mocowana na kotwy M8x80 TYPU HIT-HY 0,60*3,30+1,50*1,0*2	m2	4,980
			razem	m2	4,980
			8 KOMORA POŁĄCZENIOWA (OB NR 4)		
			8.1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
			8.1.1 Roboty rozbiórkowe		
354	KNR 4-01 0212/03		Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - otwór 90x100cm w ścianie istn. komory połączeniowej 0,90*1,0*0,25	m3	0,225
			razem	m3	0,225
355	KNR 4-04 1103/01		Zaladowanie gruzu koparko-ladowarka przy obsłudze na zmianie robocza przez 3 samochody samowyladowcze	m3	0,225
356	KNR 4-04 1103/04		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiorki przy mechanicznym zaladowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km	m3	0,225
357	KNR 4-04 1103/05		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiorki przy mechanicznym zaladowaniu i wyladowaniu samoch.samowyl.- dod.za kazdy nast.rozp. 1 km - dalsze 14km (Krotność= 14)	m3	0,225
358	Wycena indywid		Koszt składowania gruzu	m3	0,225
359	KNR 2-02 1210/01		Kraty stalowe, prętowe stałe osadzone w ścianach o powierzchni do 1m2 - ANALOGIA: demontaż krat na kanałach istn. 1,20*8,50	m2	10,200
			razem	m2	10,200
360	KNR K-36 0307/04		Ręczne wykucie drobnych elementów stalowych - wykucie obramowania kanałów istn. 0,10*(8,50+1,20+7,80)	m2	1,750
			razem	m2	1,750
361	KNR 4-04 1107/03		Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym 10,20*0,040 17,50*0,005	t	0,408
			razem	t	0,496
362	KNR 4-04 1107/04		Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości ponad 1kmi - odwóz złomu na dalsze 14km (Krotność= 14)	t	0,496
			8.1.2 Roboty ziemne		
363	KNR 2-01 0206/04		Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - (80% mechan) 1,70*1,20*(9,70+13,90+1,20)*0,80	m3	40,474
			razem	m3	40,474
364	KNR 2-01 0301/02		Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) - (20% ręczne) 1,70*1,20*(9,70+13,90+1,20)*0,20	m3	10,118
			razem	m3	10,118
365	KNR 2-01 0214/04		Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - ODWÓZ NA DALSZĄ ODLEGŁOŚĆ WG OFERTY WYKONAWCY 40,474+10,118	m3	50,592
			razem	m3	50,592

Rozbudowa Oczyszczalni Ścieków w Przecławiu Gm.Końbaskowo - Obiekty inżynierskie - konstrukcja

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
366	Wycena indywid		Koszt składowania gruntu	m3	50,592
367	KNR 2-01 0230/01		Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m - zasyпка wykopu piaskiem (80% mechan) wykop 50,592*0,80 podłoże betonowe gr.10cm $-(0,10*9,70*1,20 + 0,10*13,90*1,20)*0,80$ kanał $-(9,70*1,20*1,10 + 13,90*1,20*0,95)*0,80$ razem	m3 m3 m3 m3	40,474 -2,266 -22,920 15,288
368	KNR 2-01 0320.1/07		Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, szerokości 1,6-2,5m i głębokości do 6m w gruncie kategorii I-II - zasyпка wykopu piaskiem (20% ręcznie) wykop 50,592*0,20 podłoże betonowe gr.10cm $-(0,10*9,70*1,20 + 0,10*13,90*1,20)*0,20$ kanał $-(9,70*1,20*1,10 + 13,90*1,20*0,95)*0,20$ razem	m3 m3 m3 m3	10,118 -0,566 -5,730 3,822
369	KNR 2-01 0236/03		Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III - zagęszczenie zasypki piaskiem - zagęszczenie zasypki wykopów 15,288+3,822 razem	m3 m3	19,110 19,110
370	Wycena indwid		Koszt piasku do obsypki i zasypki wykopu	m3	19,110
			8.2 KONSTRUKCJA		
			8.2.1 Podłoża, warstwy ochronne i izolacje zewnętrzne		
371	KNR-W 2-18 0510/02		Podłoże betonowe o grubości 10cm - BETON C8/10 podłoże betonowe gr.10cm $0,10*9,70*1,20 + 0,10*13,90*1,20$ razem	m3 m3	2,832 2,832
372	KNR 2-02 1914/04		Zatarcie powierzchni betonu na gładko - zatarcie na gładko $9,70*1,20 + 13,90*1,20$ razem	m2 m2	28,320 28,320
373	KNR 2-02 0604/02		Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco łąw fundament.betonowych - ANALOGIA: IZOLACJA 2x PAPA TERMOZGRZEWALNA kanały $1,20*(9,70+13,90)$ razem	m2 m2	28,320 28,320
374	KNR-W 2-02 0603/09		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - ABIZOL R+P kanał $(9,70+1,20)*1,10 + (13,90+1,20)*0,95$ razem	m2 m2	26,335 26,335
375	KNR-W 2-02 0603/10		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa ponad jedną - ABIZOL P	m2	26,335
			8.2.2 Konstrukcje żelbetowe		
			8.2.2.1 Kanał od KP do reaktora		
376	KNR 2-18 0607/01		Deskowanie łąw fundamentowych - ANALOGIA: deskowanie dna GR. 15-20cm $(9,70+1,20+13,90+1,20)*0,20$ razem	m2 m2	5,200 5,200
377	KNR 2-18 0607/02		Deskowanie ścian prostych o wysokości do 3m - DESKOWANIE ŚCIAN kanał $(9,70+1,20)*2*0,90 + (13,90+1,20)*2*0,80 + (5,55+1,20)*0,80*2 + (13,90+1,20)*0,70*2$ razem	m2 m2	75,720 75,720
378	KNR 2-18 0601/01		Ręczne przygotowanie zbrojenia z prętów o średnicy do 8mm, dla konstrukcji prostych - pręty AIIIIN 8mm	t	0,002
379	KNR 2-18 0602/01		Mechaniczne przygotowanie zbrojenia z prętów o średnicy od 10 do 14mm, dla konstrukcji prostych - pręty AIIIIN 10mm	t	0,613
380	KNR 2-18 0602/01		Mechaniczne przygotowanie zbrojenia o śr.stali od 10 do 14 mm - konstrukcje proste - pręty AIIIIN sr.12mm	t	0,013
381	KNR 2-18 0605/01		Montaż zbrojenia ścian cylindrycznych i stropów płaskich z prętów o średnicy do 8mm - pręty AIIIIN sr.8mm	t	0,002
382	KNR 2-18 0605/02		Montaż zbrojenia ścian cylindrycznych i stropów płaskich o śr.stali pow.8 do 14 mm - pręty AIIIIN sr.10mm		

Rozbudowa Oczyszczalni Ścieków w Przecławiu Gm.Końskowice - Obiekty inżynierskie - konstrukcja

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
				t	0,613
383	KNR 2-18 0605/02		Montaż zbrojenia ścian cylindrycznych i stropów płaskich z prętów o średnicy powyżej 8 do 14mm - pręty AIIIIN sr 12mm	t	0,013
384	KNR 2-18 0610/01		Układanie mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu w ławach fundamentowych - ANALOGIA: betonowanie dna - BETON C35/45 W6 F-150 9,70*1,20*0,20 13,90*1,20*0,16	m3 m3 razem	2,328 2,669 4,997
385	KNR 2-18 0611/02		Układanie mieszanki betonowej pompą Zremb-Stetter w ścianach prostych - BETONOWANIE ŚCIAN GR. 15cm - BETON C35/45 W6 F150 (8,70+1,20)*0,15*0,90 + (13,90+1,20+13,90+13,90)*0,15*0,80	m3 razem	6,485 6,485
386	KNR 2-18 0611/02		Układanie mieszanki betonowej pompą Zremb-Stetter w ścianach prostych - BETONOWANIE ŚCIAN GR. 20cm - BETON C35/45 W6 F150 (5,55+1,20)*0,20*0,90	m3 razem	1,215 1,215
387	KNR 2-18 0611/02		Układanie mieszanki betonowej pompą Zremb-Stetter w ścianach prostych - BETONOWANIE ŚCIAN GR. 30cm - BETON C35/45 W6 F150 0,60*0,30*0,80	m3 razem	0,144 0,144
388	KNR 2-02 0617/05		Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych poziomymi paskami z blachy walcowanej szerokości 30cm - TAŚMA USZCZELNIAJĄCA PRZERWĘ W BETONOWANIU szer. 30cm - WATERBAR ACF 125 8,70+1,20+13,90+1,20+13,90+13,90 5,55+1,20+0,60	m m razem	52,800 7,350 60,150
389	KNR 2-02 0617/05		Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych poziomymi paskami z blachy walcowanej szerokości 30cm - ANALOGIA : TAŚMA BENTONITOWA USZCZELNIAJĄCA 1,20+1,0 + 1,20+0,90*3	m razem	6,100 6,100
			8.2.2.2 Schody przy wlocie do reaktora		
390	KNR-W 2-18 0510/02		Podłoże betonowe o grubości 10cm - BETON C8/10 podłoże betonowe gr. 10cm 0,10*(0,50*1,20)	m3 razem	0,060 0,060
391	KNR 10 0203/08		Schody skarpowe żelbetowe - BETON C35/45 W6 F-150 0,30*1,20*0,55 + 1,20*0,30*0,60	m3 razem	0,414 0,414
			8.2.3 Izolacje wewnętrzne		
392	KNR BC-02 0202/01		Czyszczenie strumieniowo - ścierne powierzchni betonowych poziomych nie malowanych kanał 1,0*9,55+1,0*1,20+13,90*1,0 wejście do KP i do reaktora 0,25*(1,0*2) + 0,35*(0,40*4)	m2 m2 razem	24,650 1,060 25,710
393	KNR BC-02 0202/02		Czyszczenie strumieniowo - ścierne powierzchni betonowych pionowych nie malowanych kanał (9,70+1,20*3)*0,90 + (13,90+1,20+12,50)*0,80 + (5,55+1,20)*0,80*2 + (13,90+0,60)*0,70*2 wejście do KP i do reaktora 0,25*(0,90*2) + 0,35*(0,80*4)	m2 m2 razem	65,150 1,570 66,720
394	KNR 7-12 0106/01		Suszenie piasku latem 0,980+2,829	t razem	3,809 3,809
395	KNR K-12 0301/01		Grunтовanie powierzchni pod elastyczne zabezpieczenie oraz warstwy szpachlowo-polimerowe nakładane ręcznie lub metodą natrysku - ANALOGIA: ZAGRUNTOWANIE ODTWORZONYCH POWIERZCHNI PREPARATEM INDUFLOOR IB 1250 (lub inny równoważny) 25,71+66,72	m2 razem	92,430 92,430
396	KNR BC-02 0218/03		Wykonanie powłok ochronnych na powierzchniach betonowych poziomych i pionowych przez dwukrotne malowanie preparatem - ANALOGIA: malowanie preparatem chemoodpornym INDUFLOOR IB 2370 z zawartością 30% piasku kwarcowego 0,2-0,7mm (lub inny równoważny) (Krotność= 2)	m2	92,430

Rozbudowa Oczyszczalni Ścieków w Przecławiu Gm.Kołbaskowo - Obiekty inżynierskie - konstrukcja

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
397	KNR-W 2-02 1610/06		Rusztowania ramowe warszawskie wielokolumnowe o wysokości do 6m	m2	90,000
			8.2.6 P o m o s t y		
			8.2.6.1 Przekrycie otworu		
398	KNR 4-03 1009/06		Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8cm i średnicy do 20mm w podłożu betonowym - ANALOGIA: otwory sr.13mm do zamocowania kotew na klej epoksydowy 166+23	szt	189,000
			razem	szt	189,000
399	KNR 2-02 0701/10		Obramowanie z kątownika obrzeży kanałów wewnątrz budynków - ANALOGIA : obramowanie komory odpływowej profilem kątowym 80x50x5mm ze stali kwasoodp. wraz z mocowaniem 9,70+1,20+13,90+8,50+1,20+13,90+1,20+7,0	m	56,600
			razem	m	56,600
400	KNR 2-02 0702/09		Przekrycia kanałów wewnątrz budynku płytami z blachy żeberkowej - ANALOGIA: montaż kratki typu KOZ ze stalo KO OH18N9 szer. 1028mm 9,70*1,0+1,20*1,0+13,90*1,0	m2	24,800
			razem	m2	24,800