

Budowa Oczyszczalni ścieków-branża budowlana

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1.0. ROBOTY ZIEMNE		
1	KNR 2-01 0126/01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki		
		182,09	m2	182,090
		razem	m2	182,090
2	KNR 2-01 0122/01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym		
		gł. 3,6 m 93,45*3,6	m3	336,420
		przegłębienie pod KS gł. 4,6 m 23,04*4,6	m3	105,984
		razem	m3	442,404
3	KNR 2-01 0218/01	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii I-II wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m3 Nr ST: B.02.01.00		
		gł. 3,6 m 93,45*3,6	m3	336,420
		przegłębienie pod KS gł. 4,6 m 23,04*4,6	m3	105,984
		razem	m3	442,404
4	KNNR 1 0202/07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m3 w gruncie kategorii I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi 5-10t na odległość 1km		
		gł. 3,6 m 93,45*3,6	m3	336,420
		przegłębienie pod KS gł. 4,6 m 23,04*4,6	m3	105,984
		razem	m3	442,404
5	KNNR 1 0313/02	Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką deskowania, ścian wykopów w gruntach nawodnionych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 6,0m		
		116,49	m2	116,490
		razem	m2	116,490
6	KNNR 1 0313/06	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką deskowania palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kategorii I-IV - dodatek za każdy dalszy rozpoczęty 1m szerokości wykopu o umocnieniu pełnym głębokości do 6,0m (Krotność= 3,8)		
		116,49	m2	116,490
		razem	m2	116,490
7		Igłofiltr - 1 zestaw 50 szpilek-kalkulacja indywidualna	kpl	2,000
7.1		Transport	kpl	1,000
7.2		Wbicie szpilek	kpl	1,000
7.3		Praca igłofiltrów (400 PLN za dobę) SUMA 1 Skład zespołu roboczego R=50 Ilość roboczogodzin na OW, ZB1, ZB2, KS H=14831,06 Dzień roboczy - godzin D=10 Współczynnik za energię i przestoje e=1,25 $H/(R*D)*e$		
			doba	37,078
		razem	doba	37,078
8	KNNR 11 0501/05	Podłoża i obsypki z kruszyw mineralnych dowiezionych		
		Poduszka gruntowa 116,49*0,3	m3	34,947
		razem	m3	34,947
9	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III ubijakami mechanicznymi		
		Poduszka gruntowa 116,49*0,3	m3	34,947
		razem	m3	34,947
10	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m		
		gł. 3,6 m 93,45*3,6	m3	336,420
		przegłębienie pod KS gł. 4,6 m 23,04*4,6	m3	105,984
		poz. 10 -34,947	m3	-34,947
		razem	m3	407,457
11	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III ubijakami mechanicznymi		
		gł. 3,6 m 93,45*3,6	m3	336,420
		przegłębienie pod KS gł. 4,6 m 23,04*4,6	m3	105,984
		poz. 10 -34,947	m3	-34,947
		razem	m3	407,457
12	KNR 2-01 0233/02	Mechaniczne plantowanie gruntu kategorii III spycharkami gąsienicowymi o mocy 55kW (75kM)		
		182,09	m2	182,090
		razem	m2	182,090

Budowa Oczyszczalni ścieków-branża budowlana

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
13	KNR 2-01 0235/02	Formowanie i zagęszczanie spycharkami nasypów z gruntu kategorii III-IV o wysokości do 3m (Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM)) 126,12*0,6 55,97*0,6*0,5	m3 m3	75,672 16,791
		razem	m3	92,463
2.0. ROBOTY ZBROJARSKIE I BETONOWE				
14	KNR 2-02 1101/01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym z betonu zwykłego C8/10 (B-10) Nr ST: B.04.01.00 Osadnik wstępny OW 3,09 Złoże biologiczne ZB1 1,02 Złoże biologiczne ZB2 1,02 Komora sedymentacyjna KS 1,30 Wypełnienie kręgów 3*1,16	m3 m3 m3 m3 m3	3,090 1,020 1,020 1,300 3,480
		razem	m3	9,910
15	KNR 2-02 0205/01	Płyty fundamentowe żelbetowe z układaniem betonu z zastosowaniem pompy- beton C20/25 (B-25) Nr ST: B.04.01.00 Osadnik wstępny OW 9,5 Złoże biologiczne ZB1 1,8 Złoże biologiczne ZB2 1,8 Komora sedymentacyjna KS 2,59+0,8+0,9	m3 m3 m3 m3	9,500 1,800 1,800 4,290
		razem	m3	17,390
16	KNR 2-02 0290/06	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali zbrojonej w fundamentach Nr ST: B.03.02.00 Osadnik wstępny OW 227,23/1000 Złoże biologiczne ZB1 109,95/1000 Złoże biologiczne ZB2 109,95/1000 Komora sedymentacyjna KS 167,40/1000+78,48/1000	t t t t	0,227 0,110 0,110 0,246
		razem	t	0,693
3.0. ROBOTY IZOLACYJNE				
17	KNR 2-02 0603/01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe pionowe wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa Nr ST: B.16.01.00 Osadnik wstępny OW 0,75*9,8*2+0,75*9,8*2+0,99*2 Złoże biologiczne ZB1 3*0,2*4 Złoże biologiczne ZB2 3*0,2*4 Komora sedymentacyjna KS 3,6*0,2*4	m2 m2 m2 m2	31,380 2,400 2,400 2,880
		razem	m2	39,060
18	KNR 2-02 0603/02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe pionowe wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - każda następna warstwa ponad pierwszą Nr ST: B.16.01.00 Osadnik wstępny OW 0,75*9,8*2+0,75*9,8*2+0,99*2 Złoże biologiczne ZB1 3*0,2*4 Złoże biologiczne ZB2 3*0,2*4 Komora sedymentacyjna KS 3,6*0,2*4	m2 m2 m2 m2	31,380 2,400 2,400 2,880
		razem	m2	39,060
19	KNR 2-02 0602/01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa Osadnik wstępny OW 1,4*9,8+0,25*9,8*2 Złoże biologiczne ZB1 3*3 Złoże biologiczne ZB2 3*3 Komora sedymentacyjna KS 3,6*3,6	m2 m2 m2 m2	18,620 9,000 9,000 12,960
		razem	m2	49,580
20	KNR 2-02 0602/02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - każda następna warstwa ponad pierwszą Osadnik wstępny OW 1,4*9,8+0,25*9,8*2 Złoże biologiczne ZB1 3*3 Złoże biologiczne ZB2 3*3 Komora sedymentacyjna KS 3,6*3,6	m2 m2 m2 m2	18,620 9,000 9,000 12,960
		razem	m2	49,580
21	KNR 0-41 0109/03	Uszczelnienie elastyczne klejem na bazie poliuretanu powierzchni pionowych poddanych działaniu wody działającej bez ciśnienia - analogia na [m] Nr ST: B.16.01.00 7,23	m razem	7,230 7,230
4.0. ROBOTY MONTAŻOWE				
22	KNR 2-05 0210/01	Podstawa opaski betonowej-analogia 53,69/1000	t	0,054

Budowa Oczyszczalni ścieków-branża budowlana

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	t	0,054
23	Kalkulacja indywidualna	Konstrukcja stalowa, malowana i przygotowana do montażu- materiał		
		53,69/1000	t	0,054
		razem	t	0,054
24	KNNR 11 0606/01	Dostawa, montaż, osadnika wstępnego o nominalnej pojemności 25 m3, średnica zbiornika 2,0 m, długość zbiornika 9,3 m Wykonanie i zakotwienie na płycie fundamentowej - analogia	t	1,000
		1	t	1,000
25	KNNR 11 0606/01	Dostawa, montaż, złoża biologicznego ZB1 o objętości czynnej 18 m3, średnica zbiornika 2,9 m,. Wykonanie i zakotwienie złoża do płyty fundamentowej - analogia	t	1,000
		1	t	1,000
26	KNNR 11 0606/01	Dostawa, montaż, złoża biologicznego ZB2 o objętości czynnej 13,8 m3, średnica zbiornika 2,9 m,. Wykonanie i zakotwienie złoża do płyty fundamentowej - analogia	t	1,000
		1	t	1,000
27	KNNR 11 0606/01	Dostawa, montaż, komory sedimentacyjnej, średnica komory 2,3 m, Wykonanie i zakotwienie komory do płyty fundamentowej - analogia	t	1,000
		1	t	1,000
28	KNR 5-08 0404/03	Montaż konstrukcji wraz ze skrzynką lub rozdzielnicą skrzynkową TK2/KS o masie do 50kg przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt	1,000
29	Kalkulacja indywidualna	Transport urządzeń, specjalistyczny montaz i rozruch technologiczny producenta	kpl	1,000
		5.0. ZAGOSPODAROWANIE TERENU		
30	4.1.	Skarpa		
30.1	KNR 2-21 0213/03	Ręczne rozrzczenie na skarpach o nachyleniu do 1:2 ziemi żyznej lub kompostowej o grubości warstwy 2cm Nr ST: B.17.01.02 0,014733	ha	0,015
		razem	ha	0,015
30.2	KNR 2-21 0213/04	Ręczne rozrzczenie na skarpach o nachyleniu do 1:2 ziemi żyznej lub kompostowej - dodatek za każdy 1cm ponad 2cm grubości warstwy Nr ST: B.17.01.02 0,014733	ha	0,015
		razem	ha	0,015
30.3	KNR 2-21 0408/03	Wykonanie trawników darniowaniem pełnym na skarpach o nachyleniu do 1:2 bez nawożenia Nr ST: B.17.01.02 147,33	m2	147,330
		razem	m2	147,330
30.4	KNR 2-21 0703/02	Pielęgnacja trawników wykonanych darniowaniem pełnym na skarpach Nr ST: B.17.01.02 147,33	m2	147,330
		razem	m2	147,330
31	KNR 2-21 0408/01	Wykonanie trawników darniowaniem pełnym na terenie płaskim bez nawożenia - pozostałe tereny	m2	752,540
		752,540	m2	752,540
32	KNR 2-21 0703/01	Pielęgnacja trawników wykonanych darniowaniem pełnym na terenie płaskim - pozostałe tereny	m2	752,540
		752,540	m2	752,540
33	4.2.	Dojazd i dojścia technologiczne		
33.1	KNR 2-01 0121/02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie dojazdu i dojścia technologicznego - analogia 0,037449	ha	0,037
		razem	ha	0,037
33.2	KNR 2-31 0101/01	Koryta o głębokości 20 cm wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV 374,49	m2	374,490
		razem	m2	374,490
33.3	KNR 2-31 0101/02	Koryta wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV - za każde dalsze 5cm ponad 20cm (Krotność= 4) 374,49	m2	374,490

Budowa Oczyszczalni ścieków-branża budowlana

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	m2	374,490
33.4	KNR 2-02 1101/07	Podkłady na podłożu gruntowym z posypki piaskowej gr. 15 cm 374,49*0,15	m3	56,174
		razem	m3	56,174
33.5	KNR 2-31 0402/04	Ława betonowa z oporem pod krawężniki obj. 0,05m3/mb 0,05*(121,16+67,87) łuki -0,05*24,95	m3	9,452
			m3	-1,248
		razem	m3	8,204
33.6	KNR 2-31 0402/05	Ława pod krawężniki - dodatek za wykonanie ławy betonowej na łukach o promieniu do 40m łuki obj. 0,05m3/mb 0,05*24,95	m3	1,248
		razem	m3	1,248
33.7	KNR 2-31 0407/02	Oporniki pref. betonowe o wymiarach 25x12cm na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin piaskiem - analogia 189,03-24,95	m	164,080
		razem	m	164,080
33.8	KNR 2-31 0407/06	Obrzeża betonowe - dodatek za ustawienie obrzeży na łukach o promieniu 10m 24,95	m	24,950
		razem	m	24,950
33.9	KNR 2-31 0114/05	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm 374,49	m2	374,490
		razem	m2	374,490
33.10	KNR 2-31 0114/06	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm - za każdy dalszy 1cm (Krotność= 5) 374,49	m2	374,490
		razem	m2	374,490
33.11	KNR 2-31 0105/07	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 3cm 374,49	m2	374,490
		razem	m2	374,490
33.12	KNR 2-31 0105/08	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie - za każdy dalszy 1cm ponad 3cm (Krotność= 2) 374,49	m2	374,490
		razem	m2	374,490
33.13	KNR 2-31 0511/03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8cm kolorowej, układane na podsypce cementowo-piaskowej 374,49	m2	374,490
		razem	m2	374,490
34	4.3.	Ogrodzenie		
34.1	KNR 2-02 1803/02	Ogrodzenie z siatki o wysokości 1,5m na słupkach stalowych z rur stalowych 76/3,5mm w rozstawie 2,4m, obsadzonych w cokole 2*40+2*30 brama -4	m	140,000
			m	-4,000
		razem	m	136,000
34.2	KNR 2-02 1808/07	Typowe wrota o szerokości 3m (na gotowych słupkach) z furtkami o szerokości 1m z siatki w ramach z kątowników, z pasem dolnym z blachy (wysokości 25 cm), o wysokości 1,6m	kpl	1,000

Budowa Oczyszczalni ścieków-branża budowlana

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Betoniarze gr.II	r-g	141,108		
2	Brukarze gr.II	r-g	20,029		
3	Brukarze gr.III	r-g	195,222		
4	Cieśle gr.II	r-g	6,770		
5	Dekarze gr.II	r-g	6,328		
6	Elektromonterzy gr.II	r-g	0,790		
7	Elektromonterzy gr.III	r-g	0,030		
8	Malarze gr.II	r-g	20,022		
9	Monterzy gr.II	r-g	4,440		
10	Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.II	r-g	1,569		
11	Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.III	r-g	0,773		
12	Ogrodnicy gr.I	r-g	819,463		
13	Ogrodnicy gr.II	r-g	159,992		
14	Ogrodnicy gr.III	r-g	3,035		
15	Robotnicy gr.I	r-g	547,718		
16	Robotnicy gr.II	r-g	408,819		
17	Robotnicy	r-g	869,572		
18	Spawacze gr.II	r-g	1,005		
19	Zbrojarze gr.II	r-g	42,356		
	Razem		3.249,041		0,00

Budowa Oczyszczalni ścieków-branża budowlana

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Azofoska	t	0,045	0,00	0,00
2	Bale iglaste obrzynane nasyccone kl.III gr.50-63mm	m3	0,123	0,00	0,00
3	Beton C12/15 (B-15)	m3	8,532	0,00	0,00
4	Beton zwykły C20/25 (B-25)	m3	17,651	0,00	0,00
5	Beton zwykły C8/10 (B-10)	m3	10,207	0,00	0,00
6	Blacha stalowa gruba walcowana na gorąco St0 i St0S 4,75-40mm	kg	0,324	0,00	0,00
7	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	t	9,849	0,00	0,00
8	Darń	m2	1.079,844	0,00	0,00
9	Deski iglaste obrzynane kl.III 19-25mm	m3	0,035	0,00	0,00
10	Deski iglaste obrzynane kl.III 25mm	m3	0,328	0,00	0,00
11	Deski iglaste obrzynane kl.III 38mm	m3	0,017	0,00	0,00
12	Deski iglaste obrzynane	m3	0,0003	0,00	0,00
13	Drewno na stemple budowlane nasyccone	m3	0,956	0,00	0,00
14	Drut stalowy miękki 0,5mm	kg	0,666	0,00	0,00
15	Emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	52,658	0,00	0,00
16	Farba olejna nawierzchniowa	dm3	5,472	0,00	0,00
17	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,348	0,00	0,00
18	Klamry ciesielskie	kg	22,832	0,00	0,00
19	Komora sedymentacyjna	kpl	1,000	0,00	0,00
20	Konstrukcja stalowa, malowana przygotowana do montażu 8,5zł/kg	t	0,054	0,00	0,00
21	Kostka brukowa betonowa 8cm kolorowa	m2	383,852	0,00	0,00
22	Kotwy segmentowe ze stali ocynkowanej 12x165mm	szt	16,000	0,00	0,00
23	Kotwy talerzowe M20	szt	8,000	0,00	0,00
24	Krawędziaki iglaste	m3	0,0004	0,00	0,00
25	Lina stalowa ocynkowana 6,3mm	m	424,320	0,00	0,00
26	Masa uszczelniająca	dm3	0,007	0,00	0,00
27	Oporniki pref. betonowe 25x12cm	m	167,362	0,00	0,00
28	Pale szalunkowe stalowe	t	0,106	0,00	0,00
29	Piasek	m3	546,347	0,00	0,00
30	Pospółka piasczysto-żwirowa	m3	42,635	0,00	0,00
31	Pręty stalowe okrągłe ocynkowane 8-14mm	kg	14,700	0,00	0,00
32	Pręty zbrojeniowe żebrowane	t	0,694	0,00	0,00
33	Siatka ogrodzeniowa ślimakowa z drutu ocynkowanego 2,8mm	m2	212,160	0,00	0,00
34	Skrzynki lub rozdzielnice	szt	1,000	0,00	0,00
35	Słupki drew.igl. fi 7-11 cm,dł.2,5 m	m3	0,009	0,00	0,00
36	Słupki drewniane 7cm	m3	0,001	0,00	0,00
37	Słupki drewniane 12cm	m3	0,006	0,00	0,00
38	Słupki z rur stalowych	kg	938,400	0,00	0,00
39	Śruby rzymskie 12mm	szt	12,000	0,00	0,00
40	Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami	kg	0,016	0,00	0,00
41	Tłuczeń kamienny niesortowany	t	158,859	0,00	0,00
42	Trzpienie stalowe do montażu konstrukcji stalowych	kg	0,005	0,00	0,00
43	Woda	m3	753,160	0,00	0,00
44	Wrota z furtkami	kg	132,120	0,00	0,00
45	Zaprawa cementowa m. 50	m3	0,008	0,00	0,00
46	Zaprawa cementowa m.100	m3	0,272	0,00	0,00
47	ZBIORNIK	SZT	1,000	0,00	0,00
48	Ziemia żyzna lub kompostowa	m3	11,834	0,00	0,00
49	Złoże ZB2	kpl	1,000	0,00	0,00
50	złożeZB1	kpl	1,000	0,00	0,00
Razem					0,00

Budowa Oczyszczalni ścieków-branża budowlana

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy 66-74kW (90-110KM)	m-g	0,059	0,00	0,00
2	Giętarka do prętów mechaniczna do 40mm	m-g	4,851	0,00	0,00
3	Koparka gąsienicowa 0,60m3	m-g	29,154	0,00	0,00
4	Nożyce do prętów	m-g	5,683	0,00	0,00
5	Piła do cięcia płyt	m-g	9,362	0,00	0,00
6	Pompa do betonu na samochodzie 60m3/h z rurą 20m	m-g	1,391	0,00	0,00
7	Prościarka automatyczna do prętów 4-10mm	m-g	4,297	0,00	0,00
8	Przyczepa dłuźycowa do samochodu 10t	m-g	0,059	0,00	0,00
9	Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	1,386	0,00	0,00
10	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	3,029	0,00	0,00
11	Samochód samowyladowczy 5-10t	m-g	47,780	0,00	0,00
12	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	1,264	0,00	0,00
13	Spych.gąsienicowa 74kW (1)	m-g	5,956	0,00	0,00
14	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM)	m-g	4,810	0,00	0,00
15	Spycharka gąsienicowa 74kW (100KM)	m-g	2,659	0,00	0,00
16	Środek transportowy	m-g	0,020	0,00	0,00
17	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	31,145	0,00	0,00
18	Walec statyczny samojezdny 4-6t	m-g	0,786	0,00	0,00
19	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	16,927	0,00	0,00
20	Walec wibracyjny samojezdny 7,5t	m-g	3,221	0,00	0,00
21	Wciągarka elektryczna 3,2-5,0t	m-g	53,600	0,00	0,00
22	Wibrator powierzchniowy	m-g	48,684	0,00	0,00
23	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t	m-g	0,876	0,00	0,00
24	Zrywarka przyczepna	m-g	0,146	0,00	0,00
25	Żuraw samochodowy 5-6t	m-g	0,119	0,00	0,00
26	Żuraw samochodowy 72- 75t	m-g	0,027	0,00	0,00
27	Żuraw samojezdny kołowy 5t	m-g	1,800	0,00	0,00
	Razem		279,090		0,00