

Rozbudowa istniejącej komunalnej oczyszczalni ścieków w Krzczowicach

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
I. Zbiornik uśredniający ścieków wraz z sitem "HUBER Rotomat 4" (ZU)				
1. Roboty ziemne				
1	KNR 2-01 0122/01	Pomiary przy wykopach fundamentowych wykopów w terenie równinnym i nizinnym	m3	160,000
2	KNR 2-01 0125/02	Ręczne usunięcie z przerzutem, warstwy ziemi urodzajnej - grubość do 15cm z przerzutem z darnią (warstwa gr. 20cm (za 15cm))	m2	60,000
3	KNR 2-01 0125/06	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej dod. za 5cm grub. z przerzutem z darnią (warstwa gr. 20cm (dopłata za następne 5cm))	m2	60,000
4	KNR 2-01 0210/04	Roboty ziemne koparkami chwytakowymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1km - koparki o pojemności chwytaka 0,60m3, grunt kategorii III-IV z trans. sam. samowyl. do 5 T (wykop pod zbiornik)	m3	128,000
5	KNR 2-01 0318/05	Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionow. głęb. do 9m z wydob. wyciągiem mech. szer. do 2,5-4,5m kat. III-IV	m3	32,000
6	KNR 2-01 0319/02	Dod. do tablic 0317 i 0318 za grunt nawodniony kategorii III-IV	m3	80,000
7	KNR 2-28 0501/09	Podłoża z kruszyw naturalnych stabilizowane cementem oraz obsypka rurociągów obsypka rurociągu piaskiem do nawierzchni drogowych (zasypanie przestrzeni za zbiornikiem piaskiem dowiezionym)	m3	120,000
8	KNR 2-28 0501/09	Podłoża z kruszyw naturalnych stabilizowane cementem oraz obsypka rurociągów obsypka rurociągu piaskiem do nawierzchni drogowych (zasypanie przestrzeni za zbiornikiem ziemią z odkładu)	m3	100,000
9	KNR 2-01 0505/01	Plantowanie gruntu rodzimego ręczne kategorii I-III	m2	60,000
2. Roboty konstrukcyjne				
10	KNR 2-10 0301/09	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z terenu lub ruszt. /bez mat. Ścianka stalowa/ głębokość wbicia ścianki dz 14m grunt kat. IV (ścianka szczelna h=12m zabita wibromotem)	m	24,000
11	Mat. ind.	koszt ścianki szczelnej profil III (tab.. 0305)	t	3,060
12	KNR 2-10 0303/06	Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z terenu lub rusztowań głębokość wbicia ścianki do 14m grunt kat III	m	24,000
13	KNR 2-01 0610/02	Drenaże - Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie suchym wykonanie wraz z przygotowaniem kruszywa - żwir	m3	2,400
14	KNR 2-11 0404/01	Wykonanie podsyppek. Podsypka ze żwiru grubości 5cm (Analogia: podsypka z piasku gr. 5cm)	m2	12,000
15	KNR 2-01 0611/01	Drenaż jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce, w wykopie suchym sączkami ceramicznymi D=50-100mm (drenaż rurowy fi 100mm)	m	16,000
16	KNR 2-01 0621/02	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu osadniki piasku D=800-1000 mm grunt kat. III (studnia betonowa fi 600mm h=1,0m)	szt	1,000
17	Sprz. ind. 14251	Pompowańi wody z wykopu Pompa wirnikowa-spalinowa do 50 m3/h	m-g	60,000
18	KNR 2-18 0613/05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie D=1500mm głębokości 3m z zastosowaniem żurawia samoch. (analogia: komora 2,4*2,4 - zamontowanie elementów prefabrykowanych (3 elementy na komorę)	szt	3,000
19	Mat. ind.	Komory pref. 2,4*2,4*1,7 (3 szt po 3 elementy) (dostawa + montaż (3 szt po 3 elementy))	szt	9,000
20	Mat. ind.	Płyta pref. 2,4*7,2m + 2szt włązy typ Ciężki	kpl	1,000
21	KNR 2-01 0610/03	Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie wykonanie wraz z przygotowaniem kruszywa - mieszanka 65% żwir i 35% piasek	m3	2,600
3. Urządzenia				
22	Mat. ind.	Sito ze ślimakowym transportem pion. np. Rok 4/300 (dostawa z transportem + montaż + pakiet zimowy) lub równoważne	szt	1,000
23	Mat. ind.	Pompa (dostawa z transportem + montaż (2x2 pompy)) np. AMAREX NF 80-220/044 ULG- 180 Qp=36,8 m3/h H=9,5m lub równoważna	kpl	1,000
24	Mat. ind.	Strumienica z pompą napowietrzającą np. Metalchem 1,5kW (dostawa z transportem + montaż) lub równoważną		

Rozbudowa istniejącej komunalnej oczyszczalni ścieków w Krzeczowicach

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	1,000
		4. Odwodnienie wykopu igłofiltrami		
25	KNR 2-01 0607/06	Igłofiltry o średnicy do 50mm wplukiwane w grunt z obsypką do głębokości 8m	szt	28,000
		II. Osadnik IMHOFFA FI.11,74m H=6,40m		
		1. Roboty ziemne i konstrukcyjne		
26	KNR 2-01 0122/01	Pomiary przy wykopach fundamentowych wykopu w terenie równinnym i nizinnym	m3	822,000
27	KNR 2-01 0125/02	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej - grubość do 15cm z przeżutem z darnią (warstwa gr. 20cm (za 15cm))	m2	400,000
28	KNR 2-01 0125/06	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej dod. za 5cm grub. z przeżutem z darnią (warstwa gr. 20cm (dopłata za następne 5cm))	m2	400,000
29	KNR 2-01 0210/04	Roboty ziemne koparkami chwytakowymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1km - koparki o pojemności chwytaka 0,60m3, grunt kategorii III-IV z trans. sam. samowyl. do 5 T (wykop pod osadnik)	m3	706,000
30	KNR 2-01 0318/05	Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionow. głęb. do 9m z wydob. wyciągiem mech. szer. do 2,5-4,5m grunt kat. III-IV	m3	176,000
31	KNR 2-01 0319/02	Dod. do tablic 0317 i 0318 za grunt nawodniony kategorii III-IV	m3	176,000
32	KNR 2-28 0501/09	Podłoża z kruszyw naturalnych stabilizowane cementem oraz obsypka rurociągów obsypka rurociągu piaskiem do nawierzchni drogowych (zasypanie przestrzeni za zbiornikiem piaskiem dowiezionym)	m3	132,000
33	KNR 2-28 0501/09	Podłoża z kruszyw naturalnych stabilizowane cementem oraz obsypka rurociągów obsypka rurociągu piaskiem do nawierzchni drogowych (zasypanie przestrzeni za zbiornikiem ziemią z odkładu)	m3	373,000
34	KNR 2-01 0505/01	Plantowanie gruntu rodzimego ręczne kategorii I-III	m2	400,000
		2. Roboty konstrukcyjne		
35	KNR 2-10 0301/06	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z terenu lub rusztowań /bez mat. ścianka stalowa/ głębokość wbicia ścianki do 11m grunt kat. IV (ścianka szczelna zabita wibromłotem)	m	56,000
36	Mat. ind.	Koszt ścianki szczelnej profil III (tab. 0305)	t	8,900
37	KNR 2-10 0303/04	Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z terenu lub rusztowań głębokość wbicia ścianki do 11m grunt kat. III	m	56,000
38	KNR 2-01 0610/02	Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie wykonanie wraz z przygotowaniem kruszywa - żwir	m3	4,400
39	KNR 2-01 0611/01	Drenaż jednorzędowy w uprzednio przygot. obsypce w wykopie suchym sączkami ceramicznymi D=50-100mm (drenaż rurowy fi 100mm)	m	56,000
40	KNR 2-01 0610/03	Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie wykonanie wraz z przygotowaniem kruszywa - mieszanka 65% żwir i 35% piasek	m3	9,000
41	KNR 2-01 0621/02	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu osadniki piasku D=800-1000 mm grunt kat. III (studnia betonowa fi 600mm h=1,0m)	szt	1,000
42	Sprz. ind. 14251	Pompowanie wody z wykopu Pompa wirnikowa-spalinowa do 50 m3/h	m-g	120,000
		3. Odwodnienie wykopu igłofiltrami		
43	KNR 2-01 0607/05	Igłofiltry o średnicy do 50mm wplukiwane w grunt z obsypką do głębokości 6m	szt	56,000
		4. Konstrukcja betonowa osadnika Imhoffa		
44	KNR 2-02 1101/01	Podkłady z betonu zwykłego na podłożu gruntowym (podkłady pod osadnik z betonu B-10 grub. 10cm)	m3	13,510
45	KNR 2-02 0604/05	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierz. poziom. - pierwsza warstwa papy asfalt. na tekt. na lepiku na zimno (Analogia: Papa asfaltowa na eurolanie 3k lub równoważnym)	m2	131,040
46	KNR 2-02 0604/06	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierz. poziom. - każda nast. warstwa papy asfalt na tekt. na lepiku na zimno (Analogia: papa asfaltowa na eurolanie 3k lub równoważnym - druga warstwa)	m2	131,040

Rozbudowa istniejącej komunalnej oczyszczalni ścieków w Krzczowicach

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
47	KNR 2-02 1101/01	Podkłady z betonu zwykłego - na podłożu gruntowym (podkład pod osadnik z betonu B-10 grub. 5cm)	m3	6,760
48	KNR 2-02 1905/01	Deskowanie systemowe ław. stop fundam. Płyt dennych i przykryć. Ławy stopy fundam. i płyty denne w deskowaniu U-FORM (deskowanie płyty dennej żelbetowej osadnika)	m2	14,200
49	KNR 2-02 1918/03	Betonowanie płyt zbrojonych belek, podciągów wieńców słupów i skosów z transp. betonu. Płyty zbrojone o gr. do 30 cm - transp. betonu żurawiem zagęszcz. mechaniczne. (płyta denna żelbetowa osadnika z betonu B-37 W10 grub. 35cm)	m3	45,860
50	KNR 2-02 1907/03	Deskowanie systemowe ścian łukowych system Stal-Form ściany o gr. ponad 20 cm o wys. do 4m (deskowanie ścian i stopy pod prefabrykaty żelbetowe osadnika)	m2	24,370
51	KNR 2-02 1920/06	Betonowanie ścian o wys. do 2m w desk. tradyc. i o wys. do 3,6m w desk. syst. ściany zbrojone o gr. do 50cm - desk. systemowe (ścianki płyty dennej żelbetowej osadnika z betonu B-37 W10 grub. 94cm)	m3	5,720
52	KNR 2-02 1915/02	Betonowanie ław stóp fundamentowych belek podciągów wieńców skosów i słupów. ławy i stopy fundam. zbrojone (stopa fundamentowa pod słup środkowy prefabrykowany osadnika)	m3	0,680
53	KNR 2-02 1908.1/01	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych przyg. pojed. prętów ze stali gładkiej o średn. do 8 mm (przygotowanie zbrojenia ze stali AI fi 6mm)	t	0,182
54	KNR 2-02 1910.1/01	Montaż zbrojenia ścian łukowych pręty o średnicy do 8mm (montaż przygotowanej stali AI fi 6mm)	t	0,182
55	KNR 2-02 1910.1/02	Montaż zbrojenia ścian łukowych z prętów o średnicy 10-14mm (montaż przygotowanej stali AIIIN fi 12mm)	t	0,032
56	KNR 2-02 1909/02	Montaż zbrojenia ław i stóp fund. belek. podciągów wieńców ścian i płyt pręty o średnicy 10-14mm (montaż przygotowanej stali AIIIN fi 14mm)	t	2,058
57	KNR 2-02 1909/05	Montaż zbrojenia ław i stóp fund. belek. podciągów wieńców ścian i płyt pręty o średnicy 28-32mm (montaż przygotowanych prętów kotwiących słup środkowy stali AIIIN fi 28mm)	t	0,042
58	KNR 2-02 1918/06	Betonowanie płyt zbroj. belek, podciągów wieńców słupów i skosów z transp. betonu skosy betonowe niezbrojone - transp. betonu żurawiem zagęszcz. ręczne (betonowanie skosów z betonu B-20 W6 + Fibermesch lub równoważne)	m3	64,930
59	KNR 2-02 0211/02	Słupy i rygle żelbetowe w ścianach murowanych słupy dwustronnie deskowane w ścianach grubości ponad 0,3 m (Analogia: złącze z betonu B-37 między ścianami prefabrykowanymi osadnika gr. 24 cm)	m3	8,780
60	KNR 2-02 0290/02	Przygotowanie i montaż zbrojenia zbrojenie elementów budynków i budowli-pręty żebrowane 8-14mm (montaż przygotowanej stali AIIIN fi 10mm dla złącza pref. ścian)	t	0,517
61	KNR 2-02 0617/08	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych pionowych taśmą dylatacyjną PCW szer 200mm (taśma PCV szer 22cm na styku złącza ze ścianami prefabrykowanymi)	m	209,600
62	KNR. 00-29 0636/01	Przygotowanie powierzchni pionowych nieotynk. pod uszczeln. w technol. Superflex lub równoważnej - 10 z gruntowaniem Euroolan 3k lub równoważnym - ręcznie (izolacja zewnętrznych ścian osadnika do poziomu gruntu Euroolan 3k (0,65dm3/m2))	m2	280,010
63	KNR 2-02 0603/05	Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne pionowe wykonane na zimno z past emulsyjnych asfaltowych gęstych - pierwsza warstwa (Analogia: ponad gruntem - powłoka Polyment Beschichtung 1000N lub równoważna)	m2	5,370
64	Mat. ind.	Powłoka np. Polyment Beschichtung 1000N (2,0 kg/m2) lub równoważna	kg	10,740
65	KNR 2-02 0602/05	Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne poziome wykonane na zimno z past emulsyjnych asfaltowych gęstych - pierwsza warstwa (Analogia: powłoka Polyment Beschichtung 1000N lub równoważna wierzchu pokrywy zbiornika)	m2	115,520
66	Mat. ind.	Powłoka np. Polyment Beschichtung 1000N (2,0 kg/m2) lub równoważna	kg	231,040
67	KNR 2-02 0602/05	Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne poziome wykonane na zimno z past emulsyjnych asfaltowych gęstych - pierwsza warstwa (Analogia: powłoka Polyment Nivello Grunt lub równoważna na dnie zbiornika)	m2	122,400
68	Mat. ind.	Powłoka np. Polyment Nivello Grunt (0,35 kg/m2) lub równoważna	kg	42,840
69	KNR 2-02 0602/06	Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne poziome wykonane na zimno z past emulsyjnych asfaltowych gęstych - każda następna warstwa (Analogia: powłoka Polyment Nivello lub równoważna gr 5mm na dnie zbiornika)	m2	122,400
70	Mat. ind.	Powłoka np. Polyment Nivello gr 5mm (1,7 kg/m2/1mm*5mm) lub równoważna		

Rozbudowa istniejącej komunalnej oczyszczalni ścieków w Krzeczowicach

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			kg	1.040,400
71	KNR 2-02 0603/05	Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne pionowe wykonane na zimno z past emulsyjnych asfaltowych gęstych - pierwsza warstwa (Analogia: powłoka Polyment Rollbeschichtung TE lub równoważna (1,20kg/m2/2mm) - powłoka na całych ścianach wewnętrznych zbiornika i na słupie)	m2	197,640
72	Mat. ind.	Powłoka np. Polyment Rollbeschichtung TE (1,20kg/m2/2x) lub równoważna	kg	237,170
73	KNR 2-02 0603/05	Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne pionowe wykonane na zimno z past emulsyjnych asfaltowych gęstych - pierwsza warstwa (Analogia: powłoka Polyment Plasdur LM6 lub równoważna ścian (od 0,5m poniżej stanu minimalnego do stropu zbiornika) i spodu pokrywy zbiornika)	m2	173,700
74	Mat. ind.	Powłoka np. Polyment Plasdur LM6 (0,5kg/m2) lub równoważna	kg	86,850
75	KNNR 4 1429/02	Osadzanie włazów żeliwnych skrzynek uliczn. stopni właz. w studzienkach i komorach Osadzenie włazu żeliwnego o ciężarze w kg do 130 (osadzenie włazów żeliwnych typ ciężki fi 600 na płycie stropowej zbiornika)	szt	6,000
76	KNR 2-15 0209/03	Rury wywiewne żeliwne D=120 mm L=1,2 m	szt	2,000
		5. Elementy prefabrykowane i stal konstrukcyjna osadnika		
77	Mat. ind.	Zbiornik - osadnik Imhoffa - elem. prefabrykowane (dostawa + montaż elementy prefabrykowane zbiornika (cena wg dostawcy prefabrykatów))	kpl	1,000
78	Mat. ind.	Zbiornik - osadnik Imhoffa - elem. stal. nierdzewne (dostawa + montaż elementy nierdzewne - wyposażenie zbiornika Imhoffa)	kg	4.590,600
		III. Oczyszczalnia biologiczna typ "BIOCLERE" B-500 (4szt)		
		1. Roboty ziemne (dla 4szt)		
79	KNR 2-01 0122/01	Pomiary przy wykopach fundamentowych wykopu w terenie równinnym i nizinnym	m3	600,000
80	KNR 2-01 0125/02	Ręczne usunięcie z przetrztem, warstwy ziemi urodzajnej - grubość do 15cm z przetrztem z darnią (warstwa gr. 20cm (za 15cm))	m2	200,000
81	KNR 2-01 0125/06	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej dod. za 5cm grub. z przetrztem z darnią (warstwa gr. 20cm (dopłata za następne 5cm))	m2	200,000
82	KNR 2-01 0210/04	Roboty ziemne koparkami chwytakowymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1km - koparki o pojemności chwytaka 0,60m3, grunt kategorii III-IV z trans. sam. samowyl. do 5 T (wykop pod zbiornik)	m3	480,000
83	KNR 2-01 0318/05	Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionow. głęb. do 9m z wydob. wyciągiem mech. szer. do 2,5-4,5m grunt kat. III-IV	m3	120,000
84	KNR 2-01 0319/02	Dod. do tablic 0317 i 0318 za grunt nawodniony kategorii III-IV	m3	300,000
85	KNR 2-28 0501/09	Podłoża z kruszyw naturalnych stabilizowane cementem oraz obsypka rurociągów obsypka rurociągu piaskiem do nawierzchni drogowych (zasypanie przestrzeni za zbiornikiem piaskiem dowiezionym)	m3	148,000
86	KNR 2-28 0501/09	Podłoża z kruszyw naturalnych stabilizowane cementem oraz obsypka rurociągów obsypka rurociągu piaskiem do nawierzchni drogowych (zasypanie przestrzeni za zbiornikiem ziemią z odkładu)	m3	312,000
87	KNR 2-28 0501/09	Podłoża z kruszyw naturalnych stabilizowane cementem oraz obsypka rurociągów obsypka rurociągu piaskiem do nawierzchni drogowych (dodatkowy nasyp - podniesienie terenu wokół zbiorników z ziemi dostarczonej)	m3	487,000
88	KNR 2-01 0210/04	Roboty ziemne koparkami chwytakowymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1km - koparki o pojemności chwytaka 0,60m3, grunt kategorii III-IV z trans. sam. samowyl. do 5 T (ukopanie i dostarczenie ziemi do obsypki)	m3	799,000
89	KNR 2-01 0505/01	Plantowanie gruntu rodzimego ręczne kategorii I-III	m2	800,000
90	KNR 2-01 0506/02	Plantowanie, obrobienie na czysto ręcznie skarp i dna wykopów gruntu kat IV (plantowanie terenu wykopu pod geowłókninę)	m2	96,000
		2. Roboty konstrukcyjne (dla 4szt)		
91	KNR 2-28 0702/01	Umocnienia czaszy i skarp składowisk włókniną syntetyczną (ułożenie geowłókniny)	m2	144,000
92	KNR 2-11 0404/01	Wykonanie podsypki ze żwiru o grubości 5cm (Analogia: podsypka z piasku gr 5cm)	m2	96,000

Rozbudowa istniejącej komunalnej oczyszczalni ścieków w Krzczowicach

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
93	KNR 2-01 0611/01	Drenaż jednorzędowy w uprzednio przygot. obsypce w wykopie suchym sączkami ceramicznymi D=50-100mm (drenaż rurowy fi 100mm)	m	104,000
94	KNR 2-01 0610/03	Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie wykonanie wraz z przygotowaniem kruszywa - mieszanka 65% żwir i 35% piasek	m3	17,000
95	KNR 2-01 0621/02	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu osadniki piasku D=800-1000 mm grunt kat. III (studnia betonowa fi 600mm h=1,0m)	szt	4,000
96	Sprz. ind. 14251	Pompowań wody z wykopu Pompa wirnikowa-spalinowa do 50 m3/h	m-g	450,000
97	KNR 2-11 0208/03	Budowle betonowe i żelbetowe objętość budowli 1,01 do 10,0 m3 - elementy betonowe (płyta żelbetowa pod elementy zbiorników Bioclere)	m3	15,200
98	KNR 2-11 0212/02	Zbrojenie konstrukcji betonowych pł. fund. strop. fil. ściany pion./poch. prz. jazów mury op. -zbr. D=10-14 mm (wykonanie prętów kotwiących)	kg	28,500
99	KNR 2-02 0290/01	Przygotowanie i montaż zbrojenia zbrojenie elementów budynków i budowli - prety gładkie 8-14 mm (zbrojenie pod fundamenty STO fi 8mm)	t	0,988
100	KNR 2-11 0208/03	Elementy betonowe i żelbetowe objętość budowli 1,01 do 10,0 M3-elementy betonowe (wykonanie betonowego oparcia dla zbiorników)	m3	46,000
101	KNR 2-01 0307/01	Wykopy ręczne z przewozem taczkami na odl. do 10m gruntu kat I-II (dowóz odspojonego piasku do zasypki)	m3	148,800
102	Mat. ind.	Złoża biologiczne typ 500 wraz z osadnikami wtórnymi lub równoważne (dostawa + transport + montaż (4szt)	kpl	1,000
103	Mat. ind.	Rozruch mechaniczny oczyszczalni (sprawdzenie ciągów, rozruch urządzeń, analiza ścieków, operat wodnoprawny, instrukcja obsługi, uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego na eksploatację)	kpl	1,000
IV. Kanalizacja sanitarna na terenie oczyszczalni				
1. Roboty ziemne				
104	KNR 2-01 0218/02	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi od 0,60 do 2,50 m3 kopark. o poj. łyżki 0,60 m3 w gruncie kat III	m3	712,000
105	KNR 2-01 0317/05	Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych szer. 0,8-1,5m głęb. do 3,0m grunt kat III-IV	m3	302,000
106	KNR 2-01 0321/02	Umocnienie ścian wykopów liniowych balami drewn. wraz z rozbiórką szer do 1,0 m głęb. do 3,0m kat III-IV	m2	1.436,000
107	KNR 2-01 0319/02	Dod. do tablic 0317 i 0318 za grunt nawodniony kategorii III-IV	m3	242,000
108	KNR 2-01 0317.1/08	Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych szer. 1,6-2,5m głęb. do 6,0m grunt kat III-IV (poszeżenie wykopu pod studzienki kanalizacyjne)	m3	51,000
109	KNR 2-01 0502/02	Ręczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli wodno-melior. wys. nasypu do 4m grunt kat III (obsypanie studzienek)	m3	51,000
110	KNR 2-01 0307/02	Wykopy ręczne z przewozem ziemi taczkami na odl. do 10m grunt kat III (dowóz ziemi do zasypki)	m3	213,000
111	KNR 2-01 0230/01	Zасыpanie wykopów spycharkami o mocy 55kW (75KM) z przemieszcz. na odl. do 10m w gruncie kat. I-III	m3	375,000
112	KNR 2-01 0320/04	Zасыpanie ręczne wykopów liniowych o ścianach pionowych szer. 0,8-1,5m głęb. do 3,0m grunt kat I-II	m3	375,000
2. Odwodnienie wykopów				
113	KNR 2-01 0611/01	Drenaż jednorzędowy w uprzednio przygot. obsypce w wykopie suchym sączkami ceramicznymi D=50-100mm	m	233,000
114	KNR 2-01 0622/01	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu D=400-500mm (studzienki połączeniowe drenarskie fi 500mm L=1,0m)	szt	8,000
115	Sprz. ind. 14251	Czas pompowania wody z wykopu Pompa wirnikowa-spalinowa do 50 m3/h	m-g	80,000
3. Roboty konstrukcyjne				

Rozbudowa istniejącej komunalnej oczyszczalni ścieków w Krzeczowicach

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
116	KNR 2-28 0501/06	Podłoża z kruszyw naturalnych stabilizowane cementem oraz obsypka rurociągów podłoża z piasków do nawierzchni drogowych, o grubości 20cm	m2	180,000
117	KNR 2-28 0501/09	Podłoża z kruszyw naturalnych stabilizowane cementem oraz obsypka rurociągów obsypka rurociągu piaskiem do nawierzchni drogowych	m3	247,000
118	KNR 2-28 0503/02	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych rury z PVC kielichowe o średnicy nom. 200mm	m	233,000
119	KNR 2-28 0503/01	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych rury z PVC kielichowe o średnicy nom 150mm	m	100,000
120	KNR 2-28 0503/01	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych rury z PVC kielichowe o średnicy nom 150mm (Analogia: rury PVC fi 110mm)	m	26,000
121	KNR 2-28 0302/03	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o średnicy zewnętrznej 110mm (Analogia: rury PE fi 125mm)	m	90,000
122	KNR 2-28 0302/01	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o średnicy zewnętrznej 63mm (Analogia: rury PE fi 63mm)	m	18,000
123	KNR 2-28 0302/01	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o średnicy zewnętrznej 63mm (Analogia: rury PE fi 50mm)	m	50,000
4. Budowle				
124	KNR 2-18 0613/01 02*-2.000	Studnie rewizyjne z kregów betonowych w gotowym wykopie D=1000mm głębokość 3m D=1000mm - za każde 0,5m różnicy głębokości od 3m (studzienka fi 1000mm H=2,0m)	szt	5,000
125	KNR 2-18 0613/01 02*-3.000	Studnie rewizyjne z kregów betonowych w gotowym wykopie D=1000mm głębokość 3m D=1000mm - za każde 0,5m różnicy głębokości od 3m (studzienka fi 1000mm H=1,5m)	szt	11,000
126	KNR 2-28 0408/01	Studnie rewizyjne o średnicy 425 mm z gotowych elementów z tworzyw sztucz. studzienki z rury karbowanej o głęb. do 2,0m z kinetą przepływową typ1 (studzienka PVC fi H=2,0m)	studnia	5,000
127	Mat. ind.	Studzienka PVC fi 400 H=2,0m	kpl	5,000
128	Mat. ind.	Studzienka rozprężna typ ESP-KP fi 1800	szt	2,000
129	KNR 2-18 0613/05 16*-1.000	Studnie rewizyjne z kregów betonowych w gotowym wykopie D=1500mm głębokości 3m z zastosowaniem żurawia samoch. D=1500 mm - za każde 0,5m różnicy głęb. z zastosow. żurawia samoch. (studzienka fi 1500mm H=2,5m (komora zasuw))	szt	2,000
130	Mat. ind.	Zasuwa kołnierz. krótka fi 200 np. Hawle lub równoważna sterow reczne (komora zasuw - urządzenia)	szt	2,000
131	Mat. ind.	Zasuwa kołnierz. krótka fi 200 np. Hawle lub równoważna napęd elektr. (komora zasuw - urządzenia)	szt	2,000
132	KNR 2-18 0613/05	Studnie rewizyjne z kregów betonowych w gotowym wykopie D=1500mm głębokości 3m z zastosowaniem żurawia samoch. (Analogia: komora rozdzielcza - komora 2,4x2,4 H=1,5m - zamontowanie elementów prefabrykowanych (1 element na komorę))	szt	1,000
133	Mat. ind.	Komory pref. 2,4x2,4x1,7 (1szt po1 element) (dostawa + montaż elementu)	szt	1,000
134	Mat. ind.	Płyta pref. 2,4x2,4m + włącz typ ciężki	kpl	1,000
135	KNR 2-18 0613/05	Studnie rewizyjne z kregów betonowych w gotowym wykopie D=1500mm głębokości 3m z zastosowaniem żurawia samoch. (Analogia: zbiornik osadu komora 2,4x2,4 H=2*1,7m - zamontowanie elementów prefabrykowanych (2 element na komorę))	szt	1,000
136	Mat. ind.	Komory pref. 2,4x2,4x1,7 (1szt po2 elementy) (dostawa + montaż 3 elementów)	szt	2,000
137	Mat. ind.	Płyta pref. 2,4x2,4m + włącz typ ciężki	kpl	1,000
138	KNR 2-18 0613/05 16*-2.000	Studnie rewizyjne z kregów betonowych w gotowym wykopie D=1500mm głębokości 3m z zastosowaniem żurawia samoch. D=1500 mm - za każde 0,5m różnicy głęb. z zastosow. żurawia samoch. (studzienka fi 1500mm H=2,0m (komora pomiarowa))	szt	1,000
139	Mat. ind.	Przepływomierz elektromagnet. Enko typ MPP fi 150 lub równoważny	kpl	1,000
140	Mat. ind.	Modernizacja istniejącej przepompowni (P2)	kpl	1,000

Rozbudowa istniejącej komunalnej oczyszczalni ścieków w Krzczowicach

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
141	KNR 2-18 0621/04	Płyty żelbet. z pierścien. i włazami oraz płyty przejść. na komin. komór i studz. pokrywa z pierścieniem D=1600 mm oraz włazem	kpl	1,000
142	Mat. ind.	Pompa (dostawa + montaż pompy z osprzętem) np. AMAREX NF 80-220/044 ULG- 180 Qp=36,8 m3/h H=9,5m lub równoważna	szt	2,000
143	Mat. ind.	Pompa np. GRUNDFOS typ AP 12.50.11.1 (pompa do komory osadu przefermentowanego) lub równoważna	szt	1,000
144	Mat. ind.	Wskaźnik pomiaru np. typ WEGYSTOR + głowica EL4 (wskaźnik pomiaru - miernik do komory osadu przefermentowanego) lub równoważny	szt	1,000
145	KNR 2-18 0613/05	Studnie rewizyjne z kregów betonowych w gotowym wykopie D=1500mm głębokości 3m z zastosowaniem żurawia samoch. D=1500 mm (przepompownia osadu recykulowanego - studzienka fi 1500mm H=3,0m)	szt	1,000
146	Mat. ind.	Pompa np. GRUNDFOS typ AP 12.50.11.1 (pompa do przepompowni osadu) lub równoważna	szt	1,000
147	KNR 2-18 0305/04	Zasuwki żeliwne klinowe, owalne kołnierzone z obudową - montowane sprz. ręcznym D=150mm uszczelniane folią alum. (Analogia: zamontowanie zasuwki HAWLE lub równoważne)	kpl	6,000
148	Mat. ind.	Zasuwa HAWLE lub równoważne fi 125 + obudowa + skrzynka lub równoważna	kpl	6,000
V. Wylot ścieków oczyszczonych do cieku "bez nazwy" w km 1+245				
1. Wylot kanalizacyjny betonowy				
149	KNR 2-01 0310/03	Wykopy ręczne ze skarpami szer. dna 1,5m głęb. do 1,5m grunt kat. IV (wykop pod wylot)	m3	5,000
150	KNR 2-01 0502/03	Ręczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli wodno-melior. wys. nasypu do 4m grunt kat IV	m3	5,000
151	KNR 2-01 0507/05	Plantowanie skarpi, dna rowów oraz skarpi i korony nasypów przy robotach wodno-mel. - nasypy grunt kategorii III	m2	60,000
152	KNR 2-01 0510/03	Obsianie skarpi w ziemi urodzajnej	m2	60,000
153	KNR 2-11 0208/01	Budowle betonowe i żelbetowe objętości budowli do 1,0 m3 - elementy betonowe (wylot betonowy B-15)	m3	2,300
154	KNR 2-01 0515/01	Ułożenie ścieków drogowych korytkowych grubości 15cm bez podbudowy	m	2,000
155	KNR 2-11 0411/01	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "KRATA" mała o wymiarach elementów 90x60x10cm	m2	3,000
156	KNR 2-02 0601/04	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne wykonane na gorąco pionowe z lepiku asfaltowego na gorąco - pierwsza warstwa	m2	5,000
157	KNR 2-02 0601/05	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne wykonane na gorąco pionowe z lepiku asfaltowego na gorąco - każda następna warstwa	m2	5,000
2. Odcinkowe ubezpieczenie potoku "osiek" rejon wylotu 15mb				
158	KNR 2-11 0411/01	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "KRATA" mała o wymiarach elementów 90x60x10cm	m2	50,000
159	KNR 2-11 0521/04	Wykonanie palisady z kołków o średnicy 7-9cm wbitych na głębokość 1,00m w gruncie kategorii III	m	10,000
160	KNR 2-28 0702/01	Umocnienia czaszy i skarpi składowisk włókniną syntetyczną (Analogia: geowłóknina pod narzut kamienny dna i skarpi)	m2	60,000
161	KNR 2-01 0510/03	Obsianie skarpi w ziemi urodzajnej	m2	90,000
162	KNR 2-01 0414/05	Wykopy ręczne rowów i kanałów, przy nachyleniu skarpi 1:1, 1:1,5 i 1:2 i szerokości dna powyżej 1-2,5m głęb. 1m grunt kat. III	m3	120,000
163	KNR 2-01 0507/03	Plantowanie skarpi, dna rowów oraz skarpi i korony nasypów przy robotach wodno-mel. - wykopy w gruncie kategorii IV	m2	75,000
VI. Zagospodarowanie terenu oczyszczalni				
1. Ukształtowanie terenu oczyszczalni				
164	KNR 2-01 0201/01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięb. 0,15 i 0,25 m3 z transp. sam. samowyl. na odl. do 1km koparkami o poj. łyżki 0,15 m3 w gruncie kat. III (wykop wraz z dowozem ziemi na nasyp z istniejącej osadnika)		

Rozbudowa istniejącej komunalnej oczyszczalni ścieków w Krzeczowicach

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m3	151,000
165	KNR 2-01 0235/02	Formowanie i zagęszczanie spycharkami nasypów o mocy 55kW (75KM) - nasypy o wys. do 3,0m w gruntach kat III-IV	m3	510,000
166	KNR 2-01 0313/02	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi, grunt kategorii III-IV	m3	128,000
167	KNR 2-01 0506/07	Plantowanie, obrobienie na czysto skarp i korony nasypów w gruncie kategorii I-III	m2	350,000
2. Wykonanie dojazdu do urządzeń oczyszczalni				
168	KNR 2-31 0101/01	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników wykonywane mechanicznie grunt kat. I-IV głęb. 20cm (koryto gł 40cm (za 20cm))	m2	866,000
169	KNR 2-31 0101/02	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników wykonywane mechanicznie grunt kat. I-IV głęb. za każde 5cm ponad 20cm (dopłata za następne 20 cm grub. (4x5cm))	m2	866,000
170	KNR 2-31 0101/05	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników wykonywane ręcznie grunt kat I-II głęb. 20cm (koryto gł 40cm (za 20cm))	m2	216,000
171	KNR 2-31 0101/06	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników wykonywane ręcznie grunt kat I-II głęb. za każde 5 cm ponad 20cm. (dopłata za następne 20cm grub. (4x5cm))	m2	216,000
172	KNR 2-31 0103/04	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane mechanicznie grunt kat I-IV	m2	1.082,000
173	KNR 2-31 0402/04	Ławy pod krawężniki ława betonowa z oporem beton B-15	m3	31,300
174	KNR 2-31 0403/03	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30cm na podsypce cement.-piaskowej	m	417,000
175	KNR 2-31 0202/01	Nawierzchnie żwirowe warstwa jezdni dolna rozścielana ręcznie grub warstwy po zagęszczeniu 10cm (warstwa gr. 12cm (za 10cm))	m2	1.082,000
176	KNR 2-31 0202/02	Nawierzchnie żwirowe warstwa jezdni dolna rozścielana ręcznie za każdy dalszy 1 cm ponad 10cm (dopłata za następne 2cm grub)	m2	1.082,000
177	KNR 2-31 0109/03	Podbudowy betonowe bez dylatacji o grubości warstwy po zagęszczeniu 12cm (podbudowa gr. 15cm (za 12cm))	m2	1.082,000
178	KNR 2-31 0109/04	Podbudowy betonowe bez dylatacji - za każdy dalszy 1cm grub. ponad 12cm (dopłata za następne 3cm grub)	m2	1.082,000
179	KNR 2-31 0105/05	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane ręcznie o grubości po zagęszczeniu 3cm (warstwa gr. 4cm (za 3cm))	m2	1.082,000
180	KNR 2-31 0105/06	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane ręcznie - za każdy 1cm grub. ponad 3cm (dopłata za następny 1 cm grub.)	m2	1.082,000
181	KNR 2-31 0511/03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8cm szara układana na podsypce cem. - piaskowej	m2	1.082,000
3. Chodniki na terenie oczyszczalni				
182	KNR 2-31 0101/07	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników wykonywane ręcznie grunt kat. III-IV głęb. 20cm (koryto gł. 30cm (za 20cm))	m2	71,000
183	KNR 2-31 0101/08	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników wykonywane ręcznie grunt kat. III-IV głęb. za każde 5cm ponad 20cm (dopłata za następne 10cm grub. (2x5cm))	m2	71,000
184	KNR 2-31 0103/02	Profilowanie i zagęszczanie ręczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii III-IV	m2	71,000
185	KNR 2-31 0407/05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	94,000
186	KNR 2-31 0114/03	Podbudowy z kruszyw naturalnych i łamanych podbudowa z pospółki warstwa górna grub po zagęszczeniu 8cm (warstwa gr 7cm (za 8cm))	m2	71,000
187	KNR 2-31 0114/04	podbudowa z kruszyw naturalnych i łamanych podbudowa z pospółki warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub. ponad 8cm (potrącenie za 1cm grub. (-1x))	m2	-71,000

Rozbudowa istniejącej komunalnej oczyszczalni ścieków w Krzczowicach

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
188	KNR 2-31 0109/03	Podbudowy betonowe bez dylatacji o grubości warstwy po zagęszczeniu 12cm (warstwa gr 10cm (za 12cm))	m2	71,000
189	KNR 2-31 0109/04	Podbudowy betonowe bez dylatacji - za każdy dalszy 1cm grub. ponad 12cm (potrącenie za 2 cm grub. (-2x))	m2	-71,000
190	KNR 2-31 0511/03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8cm szara układana na podsypce cem. - piaskowej	m2	71,000
4. Ogrodzenie terenu oczyszczalni				
191	KNR 2-02 1801/02	Cokoły z fundamentami cokoły betonowe 0,20x0,30m z fundamentem 0,20x0,80m	m	289,000
192	KNR 2-02 1803/02	Ogrodzenie z siatki na słupkach stal. obsadz w cokole wys. siatki 1,5m rozstaw słupków 2,4m z rur D=70mm	m	289,000
193	KNR 2-02 1807/02	Słupy żelbetowe 20x20cm z fundamentami, przybramowe o wysokości do 1,80m	szt	5,000
194	KNR 2-02 1808/02	Typowe wrota z furtkami z siatki w ramach na gotowych słupkach brama i furtka nr 7 wys 1,60cm z siatki w ramach z kątowników (brama 3mb + furtka 1mb)	kpl	1,000
195	KNR 2-02 1808/02	Typowe wrota z furtkami z siatki w ramach na gotowych słupkach brama i furtka nr 7 wys 1,60cm z siatki w ramach z kątowników (Analogia: dodatkowa furtka 1mb (1/3 nakładów))	kpl	1,000
5. Zagospodarowanie terenu				
196	KNR 2-21 0101/04	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych gruzu i smieci Wywiezienie zanieczyszczeń samochodami do 1km	m3	46,000
197	KNR 2-01 0505/01	Plantowanie ręczne powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III	m2	2.784,000
198	KNR 2-21 0402/05	Wykonanie trawników dywanowych siewem, na skarpach przy uprawie ręcznej z nawożeniem w gruncie kategorii III	m2	2.784,000
199	Mat. ind.	tablice informacyjne o wym 120x200 na słupkach (wykonanie i montaż tablic informacyjnych na słupkach)	szt	2,000
6. Schody z obrzeży chodnik. na skarpie osadnika i wylotu				
200	KNR 2-01 0311/03	Roboty ziemne poprzeczne na przerzut z wbudowaniem ziemi w nasyp w gruncie kategorii IV (pod schody)	m3	2,160
201	KNR 2-11 0404/01	Wykonanie podsypki ze żwiru o grubości 5cm (podsypka grub 20cm (za 5cm))	m2	12,000
202	KNR 2-11 0404/02	Wykonanie podsypki ze żwiru o grubości za każde dalsze 5cm (dopłata za następne 15cm grub (3x5cm)) Krotność = 3	m2	12,000
203	KNR 2-31 0205/05	Nawierzchnie z brukowca z kamienia obrobionego o wymiarach 16-20cm (analogia: brukowiec na schody)	m2	12,000
204	KNR 2-31 0407/03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin piaskiem	m	58,000
7. Murek oporowy				
205	KNR 2-01 0311/03	Wykopy ręczne poprzeczne na przerzut z wbudow. ziemi w nasyp grunt kat IV (pod murek oporowy)	m3	26,000
206	KNR 2-02 0201/01	Ławy fundamentowe betonowe prostokątne o szerokości do 0,6m (fundament betonowy pod murek oporowy)	m3	18,000
207	KNR 2-02 0103/04	Ściany budynków jednorodzinnych o wysokości do 4,5m z cegieł z cegły pełnej na zaprawie cementowej grubości 1 cegły	m2	32,000
208	KNR 2-02 0102/06	Ściany z kamienia dodatek za spoinowanie (dodatek za spoinowanie murku z cegły klinkierowej z jednej strony)	m2	32,000
209	KNR 2-02 0603/05	Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe pionowe wykonywane na zimno z past emulsyjnych asfaltowych gęstych - pierwsza warstwa (izolacja murku oporowego od strony nasypu)	m2	32,000
8. Zabezpieczenie istniejącego kabla z proj. kanalizacją				
210	KNR 2-01 0317/02	Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych szer. 0,8-1,5m głęb. do 1,5m grunt kat III - IV (odkopenie kabla eNN)		

Rozbudowa istniejącej komunalnej oczyszczalni ścieków w Krzczowicach

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m3	15,000
211	Mat. ind.	Zabezpieczenie kabla rura stal. 2-dzielną fi 108	mb	33,000
212	KNR 2-01 0320/02	Zасыpywanie ręczne wykopów liniowych o ścianach pionowych szer. 0,8-1,5m głęb. do 1,5m grunt kat III-IV (zасыpanie wykopu j.w.)	m3	15,000
VII. Wykopy fundamentowe pod budowlę na ciągach kanalizacji na terenie oczyszczalni				
1. Roboty ziemne				
213	KNR 2-01 0318/05	Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionow. głęb. do 9m z wydob. wyciągiem mech. szer. do 2,5-4,5m grunt kat. III-IV	m3	140,000
214	KNR 2-28 0501/09	Podłoża z kruszyw naturalnych stabilizowane cementem oraz obsypka rurowciągów obsypka rurowciągu piaskiem do nawierzchni drogowych	m3	140,000
215	KNR 2-28 0501/06	Podłoża z kruszyw naturalnych stabilizowane cementem oraz obsypka rurowciągów podłoża ze żwirów do nawierzchni drogowych o grubości 20 cm (podłoża ze żwiru grub 20cm pod: komorę zasuw rozdzielczą, przepompownię osadu, komorę pomiaru ścieków)	m2	22,760
216	KNR 2-02 1101/07	Podkłady z pospółki do betonów zwykłych na podłożu gruntowym (analogia: podsypka z piasku grub. 5 cm)	m3	4,550
VIII. Budynek obsługi odwadniania osadu z wiatą ochronną, urządzeniami				
1. Roboty ziemne				
217	KNR 2-01 0125/01	Ręczne usunięcie z przerzutem, warstwy ziemi urodzajnej bez darni - grubość warstwy do 15cm	m2	124,575
218	KNR 2-01 0317/02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-1,5m o ścianach pionowych (w gruntach suchych), z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, wykopy o głębokości do 1,5m grunt kategorii III-IV	m3	37,125
219	KNR 2-01 0310/03	Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5m w gruncie kategorii IV, ze złożeniem urobku na odkład	m3	9,930
220	KNR 2-01 0320/01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m w gruncie kategorii I-II	m3	28,959
221	KNR 2-01 0212/04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach - koparki o pojemność łyżki 0,25m3, grunt kategorii IV	m3	18,096
222	KNR 2-01 0214/02	Nakłady uzupeł.do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyładowczymi na odległość ponad 1km, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV Krotność = 8	m3	18,096
2. Ławy i ściany fundamentowe				
223	KNR 2-02 1101/07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m3	2,414
224	KNR 2-02 1101/01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m3	2,414
225	KNR 2-02 0202/01	Ławy fundamentowe żelbetowe prostokątne o szerokości do 0,6m z ręcznym układaniem betonu	m3	6,050
226	KNR 2-02 0204/01	Stopy fundamentowe żelbetowe prostokątne z ręcznym układaniem betonu o objętości do 0,5m3	m3	2,664
227	KNR 2-02 0206/01	Ściany betonowe grubości 20cm proste z ręcznym układaniem betonu o wysokości do 3,0m	m2	20,625
228	KNR 2-02 0206/05	Ściany betonowe grubości 20cm z ręcznym układaniem betonu - dodatek za każdy 1cm różnicy grubości Krotność = 5	m2	20,625
229	KNR 2-02 0290/02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli	t	0,115
230	KNR 2-02 0290/01	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali gładkiej w elementach budynków i budowli	t	0,050
3. Ściany przyziemia				
231	KNR 2-02 0604/03	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na gorąco - pierwsza warstwa		

Rozbudowa istniejącej komunalnej oczyszczalni ścieków w Krzeczowicach

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m2	9,975
232	KNR 2-02 0604/04	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na gorąco - każda następna warstwa	m2	9,975
233	KNR 2-02 0107/01	Ściany o wysokości do 4,5m z bloczków z betonu komórkowego grubości 24cm	m2	84,730
234	KNR K-03 0501/08	Kanały wentylacyjne z pustaków pionowych o wymiarach 4x12x17	m	4,700
235	KNR 2-02 0126/01	Otwory w ścianach murowanych grubości do 1cegły z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków na okna	szt	5,000
236	KNR 2-02 0126/02	Otwory na drzwi, drzwi balkonowe i wrota w ścianach murowanych grubości do 1cegły z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków	szt	1,000
237	KNR 2-02 0126/05	Ułożenie nadproży prefabrykowanych	m	36,900
238	KNR 2-02 0211/01	Słupy żelbetowe dwustronnie deskowane w ścianach grubości do 0,3m z ręcznym układaniem betonu	m3	0,328
239	KNR 2-02 0609/11	Izolacje z płyt styropianowych gr. 5cm pionowe na zaprawie z siatką metalową - izolacja rdzeni żelbetowych	m2	1,640
4. Dach konstrukcja i pokrycie				
240	KNR 2-02w 0311/05	Płyty dachowe panwiowe o długości 6,0m: PZ-120/597/390 szt.5. PZ-90/597/420 szt. 1	element	6,000
241	KNR 2-02 0212/12	Wieńce monolityczne na ścianach zewnętrznych o szerokości do 30cm	m3	1,364
242	KNR 2-02 0212/11	Wieńce monolityczne na ścianach wewnętrznych z ręcznym układaniem betonu	m3	0,345
243	KNR 2-02 0219/02	Gzymsy o wysięgu do 50cm z ręcznym układaniem betonu	m3	0,576
244	KNR 2-02 0609/11	Izolacje z płyt styropianowych gr. 5cm. pionowe na zaprawie z siatką metalową - izolacja wieńców	m2	1,640
245	KNR 2-02 1102/01	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej grubości 20mm pod posadzki zatarte na ostro	m2	45,000
246	KNR 2-02 0609/02	Izolacje z płyt styropianowych gr. 12cm FS 20 poziome na wierzchu konstrukcji na zaprawie	m2	45,000
247	KNR 2-02 1102/01	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej grubości 20mm pod posadzki zatarte na ostro	m2	45,000
248	KNR 2-02 1102/03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10mm Krotność = 2	m2	45,000
249	KNR 2-02 1106/07	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie warstwy wyrównawczej siatką z włókna szklanego	m2	45,000
250	KNR 2-02w 0504/02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe	m2	51,620
251	KNR 2-02 0219/05	Nakrywy attyk ścian ogniowych i kominów o średniej grubości 7cm z ręcznym układaniem betonu	m2	6,600
252	KNR 2-02 0506/02	Obróbki z blachy ocynkowanej, przy szerokości w rozwinięciu ponad 25cm	m2	15,608
253	KNR 2-02 0508/03	Rynny dachowe z blachy ocynkowanej półokrągłe o średnicy 12cm	m	8,260
254	KNR 2-02 0510/03	Rury spustowe z blachy ocynkowanej okrągłe o średnicy 12cm	m	6,780
5. Podłóża i posadzki				

Rozbudowa istniejącej komunalnej oczyszczalni ścieków w Krzczowicach

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
255	KNR 2-02 1101/07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m3	6,469
256	KNR 2-02 1101/01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - beton B-15	m3	6,469
257	KNR 2-02 0604/03	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na gorąco - pierwsza warstwa	m2	43,125
258	KNR 2-02 0604/04	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na gorąco - każda następna warstwa	m2	43,125
259	KNR 2-02 1102/01	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej grubości 20mm pod posadzki zatarte na ostro	m2	43,125
260	KNR 2-02 1102/03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10mm Krotność = 3	m2	43,125
261	KNR 2-02 1106/07	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie posadzki siatką stalową	m2	43,125
262	KNR 2-02 1118/09	Posadzki z płytek o wymiarach 30x30cm układanych na klej metodą kombinowaną	m2	43,125
263	KNR 2-02 1120/06	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych układane metodą kombinowaną z przecinaniem płytek - płytki o wymiarach 30x30cm cokolik 15cm	m	24,900
6. Stolarka okienna i drzwiowa				
264	KNR 2-02w 1018/04	Okna o powierzchni ponad 1,5m2 z kształtowników z wysokoudarowego PCW	m2	8,640
265	KNR 2-02w 1040/02	Drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe	m2	4,830
266	KNR 2-02w 1203/02	Drzwi stalowe pełne o powierzchni ponad 2m2 - dwuskrzydłowe z blachy nierdzewnej 120x150cm	m2	1,800
7. Tynki licowania i malowanie				
267	KNR 2-02w 0829/02	Tynki pocienione grubości 3-4mm na betonie na stropach, wykonywane ręcznie z transportem ręcznym	m2	58,075
268	KNR 2-02w 0803/02	Tynki zwykłe kategorii II ścian i słupów wykonywane ręcznie	m2	82,090
269	KNR 2-02w 0808/03	Tynki zwykłe kategorii II na ościeżach o szerokości 20cm wykonywane ręcznie	m2	1,340
270	KNR 2-02w 0840/05	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 20x25cm na zaprawie klejowej	m2	49,600
271	KNR 2-02w 0840/08	Listwy narożnikowe przy licowaniu ścian płytkami z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej	m	42,500
272	KNR 2-02w 1510/01	Malowanie dwukrotne wewnętrznych tynków gładkich bez gruntowania	m2	90,565
273	KNR. 0-23 2614/01	Ocieplenie ścian budynków z gazobetonu w systemie STOPTER lub równoważnym płytami styropianowymi przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręcznym wykonaniem wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej z gotowej suchej mieszanki	m2	112,09
8. Roboty zewnętrzne - płytka odbojowa				
274	KNR 2-31 0407/04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	25,830
275	KNR 2-31 0106/01	Warstwa odcinająca grubości po zagęszczeniu 6cm zagęszczana ręcznie	m2	18,081
276	KNR 2-31 0502/06	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7cm na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin piaskiem	m2	18,081
9. Konstrukcja stalowa				

Rozbudowa istniejącej komunalnej oczyszczalni ścieków w Krzczowicach

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
277	KNNR 7 0102/04	Wiaty o konstrukcji słupowo-wiązarowej bez suwnic o rozstawie słupów 4,5m i rozpiętości 9m	t	2,480
278	KNNR 7 0602/01	Obudowa dachów płaskich o nachyleniu do 10% z blachy fałdowej bez ocieplenia	m2	44,660
10. Materiały				
279	Mat. ind.	Urządzenia do odwadniania osadu (zestaw 1) (prasa taśmowa np: NP08CK MONOBELT, zespół przygotowania i dozowania polielektrolitu np. CMP10-XL, pompa osadu np. PD-MH060-B2, sprężarka 24ltr, 7 atm, przedłużki podpór prasy 4 szt, mieszacz statyczny np. MSC 01, przenośnik osadów odwodnionych np. PS-160/5,0, urządzenie do higienizacji osadów wapnem np. MHIG-03) lub elementy równoważne	kpl	1,000
280	Mat. ind.	Rozruch technologiczny stacji odwadniania osadu	kpl	1,000
281	Mat. ind.	Transport urządzeń do odwadniania osadu zgodnie z pozycją 279 na plac budowy	kpl	1,000
IX. Przyłącze wodociągowe do budynku odwadniania osadu oraz hydrantów				
1. Roboty ziemne				
282	KNR 2-01 0216/02	Wykopy oraz przekopy wykon. na odkład koparkami przedsięb. od 0,60 do 2,50m3 Koparka o poj. łyżki 0,60m3 w gruncie kat III	m3	69,000
283	KNR 2-01 0317/02	Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych szer. 0,8-1,5m głęb. do 1,5m grunt kat III-IV	m3	48,000
284	KNR 2-01 0321/02	Umocnienie ścian wykopów liniowych balami drewn. wraz z rozbiórką szer do 1,0m głęb do 3,0m grunt kat III-IV	m2	235,000
285	KNR 2-01 0230/01	Zасыpywanie wykopów spycharkami o mocy 55kW (75KM) z przemieszcz. na odl do 10m w gruncie kat I-III	m3	59,000
286	KNR 2-01 0320/04	Zасыpanie ręczne wykopów liniowych o ścianach pionowych szer. 0,8-1,5m głęb. do 3,0m grunt kat I-II	m3	59,000
2. Roboty konstrukcyjne				
287	KNR 2-28 0501/06	Podłoża z kruszyw naturalnych stabilizowane cementem oraz obsypka rurociągów podłoża z piasków do nawierzchni drogowych o grubości 20 cm	m2	35,000
288	KNR 2-28 0302/02	Rury PE ciśnieniowe, łączone metodą zgrzewania o średnicy zewn. 90mm (rury PE fi 80mm)	m	69,000
289	KNR 2-28 0501/09	Podłoża z kruszyw naturalnych stabilizowane cementem oraz obsypka rurociągów obsypka rurociągu piaskiem do nawierzchni drogowych	m3	33,000
290	KNR 2-18 0315/03	Hydranty pożarowe i źródła uliczne hydranty nadziemne D=80mm	kpl	3,000
X. Renowacja istniejącego urządzenia oczyszczalni - BIOBLOK PS-100				
1. Roboty remontowe				
291	KNR 7-12 0101/02	Czyszczenie przez szczotk. ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjść. powierz. B konstrukcje kratowe	m2	397,000
292	KNR 7-12 0107/02	Czyszczenie strumieniowo-ścierne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierz. B konstrukcje kratowe (piaskowanie zbiornika)	m2	397,000
293	KNR 7-12 0219/02	Malowanie natryskiem pneumatycznym, farbami do gruntowania epoksydowymi farbami epoksydowymi odporna na paliwa i wodę morską - konstrukcje kratowe (Analogia: malowanie elem. stalowych farbami epoksydowymi do gruntowania Rafil) Krotność = 2	m2	397,000
294	KNR 7-12 0226/02	Malowanie natryskiem pneumatycznym, emaliami epoksydowymi, emalie epoksydowe chemo odporne - konstrukcje kratowe (Analogia: malowanie elem. stalowych farbami epoksydowymi do gruntowania Rafil) Krotność = 2	m2	397,000
295	Mat. ind.	Osadnik wtórny sys. BIOBLOK PS-100 fi 3,0m typowy	kpl	1,000
296	Mat. ind.	Montaż osadnika wtórnego w istniejącej oczyszczalni	kpl	1,000
297	Mat. ind.	Dmuchawy np. typ DR-100-42 (dostawa + montaż) lub równoważne	szt	2,000
298	Mat. ind.	Pompa np. typ GRUNDFOS AP-12.50.11.1 (dostawa + montaż) lub równoważna	szt	2,000