

Przedmiar Robót

Przedmiot kosztorysu: Remont istniejącej oczyszczalni ścieków w
Krupskim Młynie
Inwestor : Urząd Gminy Krupski Młyn - ul. Krasickiego 9, 42-693
Krupski Młyn

Lokalizacja: Krupski Młyn

Opracowany przez: P.W. "EnEko" Sp. z o.o.
ul. Karola Miarki 12, 44-100 Gliwice

Wartość kosztorysowa:

słownie:

Poziom cen:

Kosztorys sporządził
Stanisław Marciniak

KOSZTORYSANT

Stanisław Marciniak

Data: 2010-07-29

Klauzula: Kody Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) :
45261100-5 Wykonywanie konstrukcji dachowych
45261210-9 Wykonywanie pokryć dachowych
45261320-3 Kładzenie rynien
45320000-6 Roboty izolacyjne
45442100-8 Roboty malarskie
45442200-9 Nakładanie powłok antykorozyjnych

Remont istniejącej oczyszczalni ścieków w Krupskim Młynie**Investor : Urząd Gminy Krupski Młyn - ul. Krasickiego 9, 42-693 Krupski Młyn**Identyfikator kosztorysu: 1225 - REMONT ISTNIEJACEJ
OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W KRUPSKIM MŁYNIE**W1 Przedmiar robót**

wyk.dn: 2010-07-29 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	KNR 4-01 535-2 ST-07 Rozebranie pokryć dachowych z blachy nie nadającej się do użytku 2*28,50*6+16,50*6 441,000	m2	441,000
2	KNR 4-01 535-7 ST-07 Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nadającej się do użytku - okapy, wiatrownice, kominy, kosze 2*0,25*28,50+2*0,40*18,00+2*0,40*(0,40+0,80)+2*0,60*2,20*4 40,170	m2	40,170
3	KNR 4-01 535-4 ST-07 Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku 2*28,50 57,000	m	57,000
4	KNR 2-02 1604-1 ST-11 Rusztowania zewnętrzne rurowe o wys. do 10 m 6,00*(28,50+10,70) 235,200	m2	235,200
5	KNR 4-01 535-6 ST-07 Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku 4*6,00+2*3,50 31,000	m	31,000
6	KNR 4-01 430-5 ST-06 Rozbiórki elementów więźb dachowych - ołacenie dachu odstęp łat ponad 24 cm - jak poz. 1	m2	441,000
7	KNR 4-01 430-2 ST-06 Rozbiórki elementów więźb dachowych - deskowanie dachu z desek na styk	m2	441,000
8	KNR 4-01 413-2 ST-06 Wzmocnienie krokwi deskami gr.32 mm - nabicie desek na krokwie dwustronnie - analogia - kleszcze, wzmocnienie z obu stron, deska gr. 40 mm 23*4,30 98,900	m	98,900
9	1-1 ST-06 Podniesienie końca krokwi, wycięcie w siodelku, podcięcie pod kątownik - 3-ch pracowników po 8 r-g na jedną stronę - 8*3*2=48 godzin	zest	1,000
10	KNR 4-01 348-3 ST-04 Rozebranie ścianki z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o gr.ścianki 1/2 cegły - mury krokwi 0,16*(28,50+10,70) 6,272	m2	6,272
11	KNR 2-05 208-5 ST-11 Konstrukcje podparć, zawieszek i osłon o masie elementu do 250 kg - kątownik przy murłacie	t	0,831

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
12	KNR 2-05 208-1 ST-11 Konstrukcje podparć, zawieszę i osłon o masie elementu do 5 kg - wieszaki	t	0,062
13	KNR 4-01 211-10 ST-04 Wykucie otworów i obsadzenie kołków drewnianych - analogia - kołki hilti żywiczne co 1 m 30*2	szt	60,000
14	KNR 4-01 1212-3 ST-12 Malowanie farbą olejną elementów metalowych miniowanie - powierzchni pełnych szpachlowanych jednokrotnie - dwukrotne [R=2;M=2] 0,40*2*28,50	m2	22,800
15	KNR 4-01 1212-2 ST-12 Malowanie farbą olejną elementów metalowych dwukrotne - powierzchni pełnych szpachlowanych jednokrotnie - farba epoksydowa	m2	22,800
16	KNR 4-01 1212-1 ST-12 Malowanie farbą olejną elementów metalowych jednokrotne - powierzchni pełnych szpachlowanych jednokrotnie - trzecie malowanie farbą epoksydową	m2	22,800
17	KNR 2-05 208-1 ST-11 Konstrukcje podparć, zawieszę i osłon o masie elementu do 5 kg - ścigi stalowe	t	0,207
18	KNR 4-01 1212-29 ST-12 Malowanie farbą olejną elementów metalowych miniowanie - rur wodociagowych i gazowych o średnicy do 50 mm - dwukrotne [R=2;M=2] 9,50*11	m	104,500
19	KNR 4-01 1212-28 ST-12 Malowanie farbą olejną elementów metalowych dwukrotne - rur wodociagowych i gazowych o średnicy do 50 mm - farba epoksydowa	m	104,500
20	KNR 4-01 1212-27 ST-12 Malowanie farbą olejną elementów metalowych jednokrotne - rur wodociagowych i gazowych o średnicy do 50 mm - trzecie malowanie farbą epoksydową	m	104,500
21	KNR 4-01 1212-56 ST-12 Malowanie farbą olejną elementów metalowych miniowanie - kratek, drzwiczek wentylacyjnych itp.o powierzchni do 0.1 m2 - kątownik wieszaka [R=2;M=2]	szt	22,000
22	KNR 4-01 1212-55 ST-12 Malowanie farbą olejną elementów metalowych dwukrotne - kratek, drzwiczek wentylacyjnych itp.o powierzchni do 0.1 m2 - farba epoksydowa	szt	22,000
23	KNR 4-01 1212-54 ST-12 Malowanie farbą olejną elementów metalowych jednokrotne - kratek, drzwiczek wentylacyjnych itp.o powierzchni do 0.1 m2 - trzecie malowanie farbą epoksydową	szt	22,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
24	KNR 4-01 303-2 ST-04 Uzupełnienie ścianek lub zamurowań otworów w ściankach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr. ścianek 1/2 cegły - zamurowanie krokwi 0,16*(28,50+10,70) 6,272	m2	6,272
25	KNR 4-01 413-1 ST-06 Wzmocnienie krokwi deskami gr.32 mm - nabicie desek na krokwie jednostronnie - wzmocnienie i prostowanie powierzchni dachu 2*23*6 276,000	m	276,000
26	KNR 4-01 627-2 ST-12 Impregnacja grzybobójcza drewna metodą smarowania /preparatami solowymi/ jednokrotna, bale i krawędziaki - przyjęto 0,7 m2/m2 powierzchni dachu 441,00*0,7 308,700	m2	308,700
27	KNR 4-01 631-1 ST-12 Impregnacja ogniochronna elementów drewnianych:desek, płyt, bali i krawędziaków	m2	308,700
28	KNR 2-02 410-1 ST-06 Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej	m2	441,000
29	KNR 2-02 410-4 ST-06 Ołączenie łatami 38x50 mm o rozstawie łat ponad 24 cm	m2	441,000
30	KNR 4-01 627-1 ST-12 Impregnacja grzybobójcza drewna metodą smarowania /preparatami solowymi/ jednokrotna, deski i płyty - dwie strony + łaty 0,5 m2/m2 powierzchni dachu 441,00*2+441,00*0,5 1 102,500	m2	1 102,500
31	KNR 4-01 631-1 ST-12 Impregnacja ogniochronna elementów drewnianych:desek, płyt, bali i krawędziaków	m2	1 102,500
32	KNR 2-02 607-1 ST-13 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe - analogia - folia paroprzepuszczalna	m2	441,000
33	KNR 2-05 1008-2 ST-11 Lekka obudowa dachów montowana metodą tradycyjną z blach stalowych fałdowych bez ocieplenia - dach szedowy i dach stromy o nachyleniu powyżej 10%	m2	441,000
34	KNR 2-02 506-1 ST-11 Obróbki przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm - z blachy ocynkowanej - jak poz. 2 =40,17	m2	40,170
35	KNR 4-01 1212-2 ST-12 Malowanie farbą olejną elementów metalowych dwukrotne - powierzchni pełnych szpachlowanych jednokrotnie - obróbki blacharskie Fawinil C	m2	40,170
36	KNR 2-02 WACETOB 524-2 ST-07 Rynny z PCV łączone na uszczelki, półokrągłe o średnicy 150 mm	m	57,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
37	KNR 2-02 WACETOB 531-4 ST-07 Rury spustowe z polichlorku winylu okrągłe o średnicy 110 mm	m	31,000
38	KNR 0-25 IGM 102-2 ST-12 Usuwanie grubej warstwy rdzy i całkowicie przekorodowanej powłoki przed właściwym czyszczeniem na konstrukcjach kratowych - wywietrznik przy kalenicy 0,20*28,50*2	m2	11,400 11,400
39	KNR 0-25 IGM 104-1 ST-12 Czyszczenie do stopnia St 2 konstrukcji pełnościennych, stan wyjściowy powierzchni B	m2	11,400
40	KNR 0-25 IGM 202-3 ST-12 Malowanie pędzlem lub wałkiem konstrukcji szkieletowych - wyroby jednoskładnikowe - dwukrotne miniowanie [RMS=2]	m2	11,400
41	KNR 0-25 IGM 202-2 ST-12 Malowanie pędzlem lub wałkiem konstrukcji kratowych - wyroby jednoskładnikowe farby epoksydowe trzykrotnie [RMS=3]	m2	11,400
42	KNR 4-01 336-3 ST-04 Wykucie w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej bruzd poziomych o głęb.i szer. 1/2x1/2 cegły - dla ściągów stalowych 2*(9,50+4,00)	m	27,000 27,000
43	KNR 4-01 1303-1 ST-11 Wykonanie i montaż ściągów na wys. do 2 piętra 2*(9,50+4,00)*2,47	kg	66,690 66,690
44	KNR 4-01 324-4 ST-04 Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł "na pełno" o przekroju 1/2x1/2 cegły	m	27,000
45	KNR 4-01 705-1 ST-08 Wykonanie pasów z tynku zwykłych kat.III na murach z cegły lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy uprzednio zamurowane ceglami lub dachówkami, szer.pasów tynku do 15 cm	m	27,000
46	KNR 7-12 WACETOB 105-5 ST-12 Odtłuszczanie istniejącego zbiornika	m2	1 000,000
47	KNR 7-12 WACETOB 110-7 ST-12 Czyszczenie strumieniowo-ścierne od stanu B do 2-go stopnia czystości powierzchni zewnętrznych zbiorników	m2	500,000
48	KNR 7-12 WACETOB 110-8 ST-12 Czyszczenie strumieniowo-ścierne od stanu B do 2-go stopnia czystości powierzchni wewnętrznych zbiorników	m2	500,000
49	2-1 ST-12 Wycena kompleksowa zabezpieczenia antykorozyjnego oraz malowania ścian istniejącego zbiornika - przygotowanie podłoża, przygotowanie odpowiednich składników farby oraz nałożenie powłok malarskich zgodnie z instrukcją wybranego producenta	m2	1 000,000

Przedmiar Robót

Przedmiot kosztorysu: Rozbudowa oczyszczalni ścieków BOS-200

**Adres obiektu : Krupski Młyn ul. Tarnogórska, działki nr : 295/22;
229/22; 229/35**

Inwestor : Gmina Krupski Młyn - ul. Krasickego 9, 42-693

Krupski Młyn

Element : Roboty ogólnobudowlane

Lokalizacja: Krupski Młyn - ul. Tarnogórska

Opracowany przez: P.W. "EnEko" Sp. z o.o.

ul. Karola Miarki 12, 44-100 Gliwice

Wartość kosztorysowa:

słownie:

Poziom cen:

Kosztorys sporządził
Stanisław Marciniak

KOSZTORYSANT

Stanisław Marciniak

Data: 2010-07-28

Klauzula: Kody Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) :

- 45252100-9 Roboty budowlane w zakresie zakładów oczyszczania ścieków
- 45252127-4 Roboty budowlane w zakresie oczyszczalni ścieków
- 45262310-7 Zbrojenie
- 45262311-4 Betonowanie konstrukcji
- 45262520-2 Roboty murowe
- 45320000-6 Roboty izolacyjne
- 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej
- 45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian
- 45442100-8 Roboty malarskie

Rozbudowa oczyszczalni ścieków BOS-200**Adres obiektu : Krupski Młyn ul. Tarnogórska, działki nr : 295/22; 229/22; 229/35****Inwestor : Gmina Krupski Młyn - ul. Krasickiego 9, 42-693 Krupski Młyn****Element : Roboty ogólnobudowlane**Identyfikator kosztorysu: 1226 - Rozbudowa oczyszczalni ścieków
BOS-200 w Krupskim Młynie - Roboty ogólnobudowlane**W1 Przedmiar robót**

wyk.dn: 2010-07-28 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	BUDYNEK WIELOFUNKCYJNY (BW)		
1.1	Fundamenty, warstwy podposadzkowe, kanały		
1	KNR 2-01 122-1 ST-01 Pomiary przy wykopach fundamentowych - teren równinny i nizinny - Przyjęto 70% objętości brutto wykopu pod budynek 23,00*11,50*1,30*0,7	m3	240,695
	240,695		
2	KNNR 1 202-8 ST-02 Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.łyżki 0.60 m3, grunt kat.III-IV - Wykop fundamentowy pod budynek - wykonanie mechaniczne 80% objętości 240,695*0,8	m3	192,556
	192,556		
3	KNNR 1 301-2 ST-02 Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km kat.gruntu III - Wykop j.w. ręczny - 20% objętości 240,695*0,2	m3	48,139
	48,139		
4	KNNR 2 1201-1 ST-03 Podkłady betonowe B-10 gr. 10 cm pod ławami fundamentowymi Ł-1' 96,50*0,60*0,10 Ł-2' 15,50*0,40*0,10	m3	6,410
	5,790 0,620		
5	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 618-1 ST-13 Izolacje poziome przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej ław fundamentowych Ł-1' 96,50*0,60 Ł-2' 15,50*0,40	m2	64,100
	57,900 6,200		
6	KNR 2-02 WACETOB 259-2 ST-03 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych - elementów budynków i budowli - pręty stalowe okrągłe żebrowane - Zbrojenie ław fundamentowych stalą A III o średn. 12 mm Ł-1, Ł-2' 630,00/1000	t	0,630
	0,630		
7	KNR 2-02 WACETOB 259-1 ST-03 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych - elementów budynków i budowli - pręty stalowe okrągłe gładkie - Zbrojenie ław fundamentowych stalą A I o średn. 8 mm Ł-1, Ł-2' 228,00/1000	t	0,228
	0,228		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
8	KNR 2-02 WACETOB 202-1 ST-03 Ławy fundamentowe żelbetowe prostokątne o szer.do 0.6 m - Z betonu B-30 (C25/30) 'Ł-1' 96,50*0,60*0,35 20,265 'Ł-2' 15,50*0,40*0,35 2,170	m3	22,435
9	KNR 2-02 WACETOB 603-9 ST-13 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - Izolacja ław fundamentowych : np. 1 x Abizol R + 1 x Abizol P 'Ł-1' 96,50*0,35*2 67,550 'Ł-2' 15,50*0,35*2 10,850	m2	78,400
10	KNR 2-02 WACETOB 603-10 ST-13 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - Izolacja ław fundamentowych : np. 1 x Abizol P	m2	78,400
11	KNNR 2 301-3 ST-04 Fundamenty z bloczków betonowych - Sciany fundamentowe zewnętrzne o gr. 24 i wysok. 117 cm z bloczków betonowych (18,74+6,52)*2*1,17*0,24 14,186 'minus BR1' -1,40*0,32*1*0,24 -0,108 'minus BR2' -2,00*0,32*1*0,24 -0,154 'minus D4' -0,90*0,32*4*0,24 -0,276	m3	13,648
12	KNNR 2 301-3 ST-04 Fundamenty z bloczków betonowych - Sciany fundamentowe wewnętrzne o gr. 24 i wysok. 85 cm z bloczków betonowych (6,52*5+3,52*1+1,80*1)*0,85*0,24 7,736	m3	7,736
13	KNNR 2 301-3 ST-04 Fundamenty z bloczków betonowych - Sciany fundamentowe wewnętrzne o gr. 12 i wysok. 85 cm z bloczków betonowych (3,10*1+3,01*2+1,41*2+1,10*1)*0,85*0,12 1,330	m3	1,330
14	KNR 2-02 WACETOB 603-9 ST-13 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - Izolacja ścian fundamentowych : np. 1 x Abizol R + 1 x Abizol P (18,74+6,52)*2*0,85*2 85,884 (6,52*5+3,52*1+1,80*1)*0,85*2 64,464 (3,10*1+3,01*2+1,41*2+1,10*1)*0,85*2 22,168	m2	172,516
15	KNR 2-02 WACETOB 603-10 ST-13 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - Izolacja ław fundamentowych : np. 1 x Abizol P	m2	172,516
16	KNR 0-23 IGM 2612-1 ST-13 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych FS 20 gr. 10 cm do ścian fundamentowych zewnętrznych (metoda lekka mokra) (18,94+7,00)*2*0,85 44,098	m2	44,098

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
17	KNR 0-23 IGM 2612-6 ST-13 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach (18,94+7,20)*2*0,85	m2	44,438
18	KNR 0-23 IGM 931-1 ST-08 Nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej	m2	44,438
19	KNR 0-23 IGM 931-2 ST-08 Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku mineralnego o grub.2 mm na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych	m2	44,438
20	KNNR 1 317-1 ST-02 Zasypywanie wykopów ze skarpami zasypywanie wykopu z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem, grunt kat.I-III - Zasypanie wykopu, obsypanie fundamentów 'obj, wykopu' 240,695 'minus podkłady betonowe i ławy' -(6,41+22,435) 'minus śc, fundament,' -(18,74+6,52)*2*0,85*0,24-7,736-1,33 'minus ocieplenie ścian fund,' -44,098*0,10 'minus warstwy podposadzk,' -(49,20*0,35+59,10*0,35-30*0,02)	m3	150,763
21	KNNR 1 207-2 ST-02 Roboty ziemne wyk.koparkami chwytakowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach koparki o poj.chwytaka 0.40 m3, grunt kat.I-III - Dowóz ziemi z tymczasowego składowiska do zasypania wykopu	m3	150,763
22	KNNR 1 207-2 ST-02 Roboty ziemne wyk.koparkami chwytakowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach koparki o poj.chwytaka 0.40 m3, grunt kat.I-III - Odwóz nadmiaru ziemi z tymczasowego na składowisko docelowe 240,695-150,763	m3	89,932
23	KNNR 1 208-2 ST-02 Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odl.transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, kat.gruntu I-IV - Dodatek za odwóz ziemi na następne 9 km [S=9]	m3	89,932
24	KNNR 2 1201-1 ST-03 Podkłady betonowe B-10 gr. 10 cm pod płytą betonową 108,30*0,10	m3	10,830
25	KNNR 2 602-3 ST-13 Izolacje poziome przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, układanych na wierzchu konstrukcji na sucho, jednowarstwowe - Płyty styropianowe FS-20 gr. 10 cm 'pom, 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 12' 2,30+2,30+4,20+8,50+4,90+4,90+10,20+11,90	m2	49,200
26	KNNR 2 604-1 ST-13 Izolacja z folii PCV pozioma podposadzkowa - Dwie warstwy folii (jedna warstwa folii zamiennie za papę)	m2	108,300

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
27	KNR 2-02 WACETOB 252-1 ST-03 Kanał wewnętrzny o obwodzie do 2 m - Wykonanie deskowania kanałów kablowych w poadzce [RMS=0,5]	m	12,000
28	KNR 2-02 WACETOB 205-1 ST-03 Płyty fundamentowe - Analogia - Płyty podposadzkowe z betonu B-30 gr. 15 cm 'pom, 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 12' (2,30+2,30+4,20+8,50+4,90+4,90+10,20+11,90)*0,15	m3	7,380
29	KNR 2-02 WACETOB 205-1 ST-03 Płyty fundamentowe - Analogia - Płyty podposadzkowe z betonu B-30 gr. 25 cm 'pom, 08, 09, 10, 11' (5,20+24,80+23,00+6,10)*0,25 'cokoły pod prasę' 0,30*0,30*0,20*4	m3	14,847
30	KNR 2-02 WACETOB 1116-7 ST-09 Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie posadzki siatką stalową - Zbrojenie płyty betonowej siatką fi 4,5 mm o oczkach 30x30 cm	m2	108,300
31	KNNR 2 1207-1 ST-09 Samopoziomujący podkład podłogowy np. Atlas Sam 200 - pod posadzki z kamieni sztucznych i wykładzin w systemach ogrzewania podłogowego jastrych anhydrytowy wylewany - wykonany w układzie jednowarstwowym i dwuwarstwowym zespolony gr.25 mm - Wylewka samopoziomująca pod posadzki z żywicy epoksydowej w pomieszczeniach 08 i 09 '08, 09' 5,20+24,80	m2	30,000
32	KNNR 2 1207-5 ST-09 Samopoziomujący podkład podłogowy Atlas Sam 200 - pod posadzki z kamieni sztucznych i wykładzin w systemach ogrzewania podłogowego dopłata za każde następne 10,0 mm gr.jastrychu - Potrącenie za 0,5 cm grub. wylewki samopoziomującej j.w. - razem 2 cm grub. [RMS=0,5]	m2	-30,000

1.2 Ściany zewnętrzne i wewnętrzne, strop nad parterem

33	KNR 2-02 WACETOB 108-3 ST-04 Ściany budynków 1-kondygnacyjnych o wys.do 4.5 m z bloczków z betonu komórkowego o długości 59 cm, grubość ścian 24 cm - Ściany zewnętrzne (18,74+6,52)*2*2,54 'minus BR1' -1,40*2,25 'minus BR2' -2,00*2,25 'minus D4' -1,00*2,78*4 'minus O1' -1,00*1,50*6 'minus O2' -1,00*0,75*6 'minus otwór' -0,60*0,70*1 'minus otwór' -0,52*0,52*2	m2	95,090
34	KNR 2-02 WACETOB 108-3 ST-04 Ściany budynków 1-kondygnacyjnych o wys.do 4.5 m z bloczków z betonu komórkowego o długości 59 cm, grubość ścian 24 cm - Ściany wewnętrzne (6,52*5+1,80+3,52)*2,86 'minus D2' -0,90*2,05*3 'minus D3' -0,90*2,05*2	m2	99,226

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
35	KNR 2-02 WACETOB 132-5 ST-04 Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych 2xL19	m	27,600
	'D/240' 2,40*2*1	4,800	
	'D/180' 1,80*2*1	3,600	
	'D/120' 1,20*2*8	19,200	
36	KNR 2-02 WACETOB 259-2 ST-03 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych - elementów budynków i budowli - pręty stalowe okrągłe żebrowane - Zbrojenie wieńców stalą A III o średn. 16 mm	t	0,092
	'W-1,W-2' 92,00/1000	0,092	
37	KNR 2-02 WACETOB 259-2 ST-03 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych - elementów budynków i budowli - pręty stalowe okrągłe żebrowane - Zbrojenie wieńców stalą A III o średn. 12 mm	t	0,522
	'W-1, W-2, W-3, W-4' 522,00/1000	0,522	
38	KNR 2-02 WACETOB 259-1 ST-03 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych - elementów budynków i budowli - pręty stalowe okrągłe gładkie - Zbrojenie wieńców stalą A I o średn. 6 mm	t	0,140
	'W-1, W-2, W-3, W-4' 140,00/1000	0,140	
39	KNR 2-02 WACETOB 212-13 ST-03 Stropy z pustaków - wieńce monolityczne na ścianach zewnętrznych o szer.ponad 30 cm - z betonu B-25	m3	0,840
	'W-2' 0,35*0,30*8,00	0,840	
40	KNR 2-02 WACETOB 212-12 ST-03 Stropy z pustaków - wieńce monolityczne na ścianach zewnętrznych o szer.do 30 cm - z betonu B-25	m3	3,168
	'W-1' 0,24*0,30*44,00	3,168	
41	KNR 2-02 WACETOB 212-11 ST-03 Stropy z pustaków - wieńce monolityczne na ścianach wewnętrznych - z betonu B-25	m3	4,326
	'W-3' 0,25*0,30*7,00	0,525	
	'W-4' 0,46*0,30*14,00+0,45*0,30*7,00+0,44*0,30*7,00	3,801	
42	KNR 2-02 WACETOB 215-3 ST-05 Stropy gęstożebrowe FERT 45 o rozpiętości do 4.5 m	m2	107,478
	17,06*6,30	107,478	
43	KNR 2 604-2 ST-13 Paroizolacja z folii polietylenowej na stropie ceramicznym	m2	136,368
	18,94*7,20	136,368	
44	KNR 2 602-3 ST-13 Izolacje poziome przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, układanych na wierzchu konstrukcji na sucho, jednowarstwowe - Płyty styropianowe FS-20 gr. 15 cm na stropie ceramicznym j.w.	m2	136,368
	18,94*7,20	136,368	

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
45	KNR 2-02 WACETOB 126-2 ST-04 Ścianki działowe pełne z cegieł budowlanych dziurawek gr.1/2 cegły 12,14*2,86 'minus D1' -0,90*2,05*4 'minus D3' -0,90*2,05*2	m2	23,650 34,720 -7,380 -3,690
46	KNR 2-02 WACETOB 2003-5 ST-04 Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym, 2-warstwowe 75-02 0,98*2,86	m2	2,803 2,803
47	KNR K-03 (Koprin wyd.I 2003) 501-6 ST-04 Kanały wentylacyjne z pustaków pionowych z keramzytobetonu o wymiarach 2x12x17 - np. system SCHIEDEL 5,30*5	m	26,500 26,500

1.3 Dach - konstrukcja i pokrycie

48	1-1 ST-06 Wycena kompleksowa - Wykonanie konstrukcji dachu zgodnie z projektem - więźba drewniana, zabezpieczona preparatem ogniochronnym i przeciwgrzybiczym, pod pokrycie z blachy dachówkowej - przyjęto elementy więźby w ilości 8,0 m3	m3	8,000
49	KNNR 2 604-2 ST-13 Izolacja z folii polietylenowej przymocowanej do konstrukcji drewnianej - Folia paroprzepuszczalna na krokwiach (20,24+12,00)*0,5*4,69*2 8,50*0,50*4,69*2	m2	191,071 151,206 39,865
50	KNR K-05 (Koprin wyd.I 2002) 104-4 ST-06 Montaż kontrłat 4x4 bez deskowania przy rozstawie krokwi do 70cm	m2	191,071
51	KNNR 2 403-2 ST-06 Łaczenie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej - łaty 4x4	m2	191,071
52	KNNR 2 508-1 ST-07 Pokrycie dachu blachą dachówkową - płyty dachowe	m2	191,071
53	KNNR 2 508-2 ST-07 Pokrycie dachu blachą dachówkową - gąsior 12,00+4,69*4	m	30,760 30,760
54	KNR 0-18 IGM 2614-1 ST-07 Montaż elementów wykończeniowych np. typu "Siding" - układanie podsufitki (20,24+7,20)*2*0,85	m2	46,648 46,648
55	KNR 0-15 IGM 528-4 ST-07 Rynny dachowe z PVC o średnicy 15,0 cm (20,25+8,50)*2	m	57,500 57,500
56	KNR 0-15 IGM 529-3 ST-07 Rury spustowe z PCV o średnicy 11,0 cm 4,00*2	m	8,000 8,000

1.4 Stolarka okienna i drzwiowa

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
57	KNNR 7 701-3 ST-10 Okna o powierzchni do 1.5 m2 - Okno O1 PVC uchylno-rozwieralne - okucia antywłamaniowe, szyba zespolona przezroczysta, kolor biały, parapety wewnętrzne i zewnętrzne w komplecie 'O1' 1,00*1,50*6	m2	9,000
58	KNNR 7 701-2 ST-10 Okna o powierzchni do 1.0 m2 - Okno O2 PVC uchylne - okucia antywłamaniowe, szyba zespolona przezroczysta, kolor biały, parapety wewnętrzne i zewnętrzne w komplecie 'O2' 1,00*0,75*6	m2	4,500
59	KNNR 2 1106-3 ST-10 Brama BR1 rolowana, ręczna, zewnętrzna, kolor kasztanowy brąz RAL 8015 'BR1' 1,40*2,250	m2	3,150
60	KNNR 2 1106-3 ST-10 Brama BR2 rolowana, ręczna, zewnętrzna, kolor kasztanowy brąz RAL 8015 'BR2' 2,00*2,250	m2	4,500
61	KNNR 2 1104-1 ST-11 Ościeżnice stalowe - do drzwi wewnętrznych 'D1' 4 'D2' 3 'D3' 4	szt	11,000
62	KNNR 2 1103-1 ST-10 Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne fabrycznie wykończone pełne - Drzwi drewniane D1, jednoskrzydłowe, pełne, wewnętrzne, z dolną żaluzją, kolor biały 0,80*2,00*4	m2	6,400
63	KNNR 2 1103-2 ST-10 Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne fabrycznie wykończone szklone - Drzwi drewniane D2, jednoskrzydłowe, przeszklone szybą mleczną, wewnętrzne, z dolną żaluzją, kolor biały 'D2' 0,80*2,00*3	m2	4,800
64	KNNR 2 1103-2 ST-10 Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne fabrycznie wykończone szklone - Drzwi drewniane D3, jednoskrzydłowe, przeszklone szybą mleczną, wewnętrzne, kolor biały 'D3' 0,80*2,00*4	m2	6,400
65	KNNR 2 1302-2 ST-11 Okna stalowe nieotwierane - Naświetle D4 z szybą zespoloną, przezroczystą, kolor kasztanowy brąz RAL 8015 'naświetle D4' 0,90*0,73*4	m2	2,628
66	KNNR 2 1302-3 ST-11 Drzwi stalowe D4 jednoskrzydłowe, ocieplone, zewnętrzne, naświetle z szybą zespoloną przezroczystą, kolor kasztanowy brąz RAL 8015 'drzwi D4' 0,90*2,00*4	m2	7,200

1.5 Prace wykończeniowe wewnętrzne

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
67	KNNR 2 801-4 ST-08 Tynki zwykłe wewnętrzne III kat.stropów i podciągów	m2	108,300
68	KNNR 2 801-3 ST-08 Tynki zwykłe wewnętrzne III kat.ścian i słupów	m2	259,800
69	KNNR 2 1001-5 ST-08 Tynki na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych szlachetne z zaprawy drobno- i średnioziarnistej - Analogia - Tynk mozaikowy do wys. 2,0 m w przedsionkach i korytarzu	m2	42,000
70	KNNR 2 903-8 ST-08 Wykonywanie tynków cienkowarstwowych na ścianach na mokro - podkład tynkarski pod glazurę	m2	110,900
71	KNNR 2 803-2 ST-08 Licowanie ścian płytkami ceramicznymi mocowanymi na klej	m2	110,900
72	KNNR 2 805-7 ST-08 Listwy narożnikowe	m	52,500
	2,00*24	48,000	
	2,25*2	4,500	
73	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 1134-1 ST-12 Gruntowanie powierzchni poziomych - Gruntowanie preparatem tynku sufitów	m2	108,300
74	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 1134-2 ST-12 Gruntowanie powierzchni pionowych - Gruntowanie preparatem tynku ścian	m2	259,800
75	KNNR 2 1401-5 ST-08 Tynki wewnętrzne gładkie - malowanie farbą emulsyjną bez gruntowania dwukrotne	m2	259,800
76	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 2805-5 ST-09 Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES na zaprawach klejowych w pomieszczeniach o powierzchni do 10 m2 wym.płytek 30x30 cm	m2	18,600
	'01+02+03+05+06' 2,30+2,30+4,20+4,90+4,90	18,600	
77	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 2806-5 ST-09 Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES antypoślizgowych na zaprawach klejowych w pomieszczeniach o powierzchni ponad 10 m2 wym.płytek 30x30 cm	m2	10,200
	'07' 10,20	10,200	
78	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 2805-5 ST-09 Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES antypoślizgowych na zaprawach klejowych wodoszczelnych w pomieszczeniach o powierzchni do 10 m2 wym.płytek 30x30 cm	m2	14,600
	'04, 11' 8,50+6,10	14,600	

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
79	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 2806-5 ST-09 Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES antypoślizgowych na zaprawach klejowych wodoszczelnych w pomieszczeniach o powierzchni ponad 10 m2 wym.płytek 30x30 cm '10, 12' 23,00+11,90	m2	34,900
80	KNR 2-02 1119-3 ST-09 Cokoliki wys. 10 cm z płytek Gres układanych na klej metodą kombinowaną	m	94,300
81	2-1 ST-09 Posadzka żywiczna epoksydowa np. SIKAFLOOR 2530W '08, 09' 5,20+24,80	m2	30,000

1.6 Prace wykończeniowe zewnętrzne - Elewacje

82	KNR 0-23 IGM 2612-1 ST-13 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych FS 20 gr. 10 cm do ścian zewnętrznych (metoda lekka mokra) (18,94+7,00)*2*3,10 'minus BR1' -1,40*2,25*1 'minus BR2' -2,00*2,25*1 'minus D4' -1,00*2,78*4 'minus O1' -1,00*1,50*6 'minus O2' -1,00*0,75*6	m2	128,558
83	KNR 0-23 IGM 2612-6 ST-13 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach (18,94+7,20)*2*3,10 'minus BR1' -1,40*2,25*1 'minus BR2' -2,00*2,25*1 'minus D4' -1,00*2,78*4 'minus O1' -1,00*1,50*6 'minus O2' -1,00*0,75*6	m2	129,798
84	KNR 0-23 IGM 2612-3 ST-13 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z gazobetonu - w ilości 4 szt./m2 130,00*4	szt	520,000
85	KNR 0-23 IGM 2612-8 ST-13 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m	70,600
86	KNR 0-23 IGM 933-1 ST-08 Nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej	m2	129,798
87	KNR 0-23 IGM 933-2 ST-08 Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku akrylowego (baranek) o grub.2 mm na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych, tynk barwiony w masie w kolorze białoszarym	m2	129,798

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
88	KNNR 2 1002-2 ST-08 Licowanie płytkami klinkierowymi 25 x 12 cm ścian i elementów zewnętrznych - Cokół do wys. 48 cm w kolorze brązowym (18,94+7,20)*2*0,48 25,094 'minus BR1' -1,40*0,48*1 -0,672 'minus BR2' -2,00*0,48*1 -0,960 'minus D4' -1,00*0,48*4 -1,920	m2	21,542

2 ZBIORNIK OCZYSZCZALNI (ZB)**2.1 Roboty ziemne - Wykop**

89	KNNR 1 204-4 ST-02 Roboty ziemne wyk.koparkami chwytakowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.chwyta 0.60 m3, grunt kat.III-IV - Wykop pod zbiornik 3,14*17,50*17,50*0,25*3,10 745,259	m3	745,259
90	KNNR 1 603-1 ST-02 Pompowanie wody z wykopu - odwodnienie	godz.	160,000
91	KNNR 1 316-2 ST-02 Jednostronne umocnienie ścian wykopów bez względu na kategorię gruntu umocnienie pełne, głęb.wykopu do 6.0 m 3,14*17,50*3,10 170,345	m2	170,345
92	KNR 2-01 236-3 ST-02 Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kat.I-III - Zagęszczenie podłoża gruntowego na głęb. 30 cm pod poziomem betonu podkładowego 3,14*14,00*14,00*0,25*0,30 46,158	m3	46,158

----- Koniec wydruku -----

2.2 Płyta dolna z rzepiem

93	KNR 2-02 WACETOB 1101-7 ST-03 Podkłady betonowe w budownictwie przemysłowym z transportem i układaniem przy zastosowaniu pompy do betonu na podłożu gruntowym - Z betonu B-10 gr. 10 cm 3,14*13,70*13,70*0,25*0,10 14,734	m3	14,734
94	KNR 2-02 WACETOB 604-3 ST-13 Izolacje przeciwwilgociowe z papy - izolacja powierzchni poziomych na lepiku na gorąco - pierwsza warstwa 3,14*13,70*13,70*0,25 147,337	m2	147,337
95	KNR 2-02 WACETOB 604-4 ST-13 Izolacje przeciwwilgociowe z papy - izolacja powierzchni poziomych na lepiku na gorąco - każda następna warstwa - Dodatek za dwie następne warstwy [RMS=2]	m2	147,337
96	KNR 2-02 WACETOB 1101-7 ST-03 Podkłady betonowe w budownictwie przemysłowym z transportem i układaniem przy zastosowaniu pompy do betonu na podłożu gruntowym - Z betonu płaskowego gr. 5 cm 3,14*13,70*13,70*0,25*0,05 7,367	m3	7,367

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
97	KNR 2-02 WACETOB 1914-3 ST-03 Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych, pręt o średnicy 16-20 mm - Zbrojenie płyty dolnej stalą A III o średn. 16 mm 'fi 16 mm' 1450,00/1000	t	1,450
98	KNR 2-02 WACETOB 1914-2 ST-03 Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych, pręt o średnicy 10-14 mm - Zbrojenie płyty dolnej stalą A III o średn. 14 mm 'fi 14 mm' 2903,00/1000	t	2,903
99	KNR 2-02 WACETOB 1914-2 ST-03 Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych, pręt o średnicy 10-14 mm - Zbrojenie płyty dolnej stalą A III o średn. 12 mm 'fi 12 mm' 4246,00/1000	t	4,246
100	KNR 2-02 WACETOB 1914-2 ST-03 Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych, pręt o średnicy 10-14 mm - Zbrojenie płyty dolnej stalą A III o średn. 10 mm 'fi 10 mm' 217,00/1000	t	0,217
101	KNR 2-02 WACETOB 1902-6 ST-03 Płyta żelbetowa dolna gr. 40 cm z betonu B30 (C25/30) W8 'płyta' 3,14*13,50*13,50*0,25*0,40 'rzapie' (2,00+1,00)*2*0,30*0,25	m3	57,677

2.3 Ściana łukowa wewnętrzna, słup

102	KNR 2-02 WACETOB 1915-2 ST-03 Montaż zbrojenia ścian łukowych, pręt o średnicy 10-14 mm - Zbrojenie ściany łukowej wewnętrznej stalą A III o średn. 12 mm 'fi 12 mm' 930,00*0,888/1000	t	0,826
103	KNR 2-02 WACETOB 1915-2 ST-03 Montaż zbrojenia ścian łukowych, pręt o średnicy 10-14 mm - Zbrojenie ściany łukowej wewnętrznej stalą A III o średn. 10 mm 'fi 10 mm' 4048,00*0,617/1000	t	2,498
104	KNR 2-02 WACETOB 1915-1 ST-03 Montaż zbrojenia ścian łukowych, pręt o średnicy do 8 mm - Zbrojenie ściany łukowej wewnętrznej stalą A I o średn. 6 mm 'fi 6 mm' 97,00*0,222/1000	t	0,022
105	KNR 2-02 WACETOB 1916-2 ST-03 Montaż zbrojenia słupów, pręt o średnicy 10-14 mm - Zbrojenie słupa ZB2 stalą A III o średn. 12 mm 'fi 12 mm' 54,00*0,888/1000	t	0,048
106	KNR 2-02 WACETOB 1916-1 ST-03 Montaż zbrojenia słupów, pręt o średnicy do 8 mm - Zbrojenie słupa ZB2 stalą A I o średn. 6 mm 'fi 6 mm' 64,00*0,222/1000	t	0,014

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
107	KNR 2-02 WACETOB 1907-3 ST-03 Słup żelbetowy okrągły z betonu B30 (C25/30) W8 3,14*0,40*0,40*0,25*4,20 3,14*0,80*0,80*0,25*0,60	m3 0,528 0,301	0,829
108	KNR 2-02 WACETOB 1907-4 ST-03 Słup żelbetowy j.w. - dodatek za każdy następny 1 m wys. - Dodatek za 0,8 m wysok. ponad 4,0 m [RMS=0,8]	m3	0,829
109	KNR 2-02 WACETOB 616-2 ST-13 Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych poziomych, taśmą dylatacyjną PCW /zabetonowaną/ 20.0 cm 3,14*9,25	m 29,045	29,045
110	KNR 2-02 WACETOB 1911-3 ST-03 Ściany gr.20 cm i wys.do 4 m w deskowaniu U-Form - Ściana żelbetowa wewnętrzna łukowa z betonu B30 (C25/30) W8 3,14*9,25*4,80	m2 139,416	139,416
111	KNR 2-02 WACETOB 1911-5 ST-03 Dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości - Dodatek za następne 5 cm grub. ściany żelbetowej j.w. - razem 25 cm [RMS=5]	m2	139,416
112	KNR 2-02 WACETOB 1911-4 ST-03 Ściany gr.20 cm w deskowaniu U-Form, dodatek za każdy następny m wys. - Dodatek za 0,8 m wysok. ponad 4,0 m	m2	139,416

2.4 Ściana łukowa zewnętrzna

113	KNR 2-02 WACETOB 1915-2 ST-03 Montaż zbrojenia ścian łukowych, pręt o średnicy 10-14 mm - Zbrojenie ściany łukowej zewnętrznej stalą A III o średn. 12 mm 'fi 12 mm' 1164,00*0,888/1000	t 1,034	1,034
114	KNR 2-02 WACETOB 1915-2 ST-03 Montaż zbrojenia ścian łukowych, pręt o średnicy 10-14 mm - Zbrojenie ściany łukowej zewnętrznej stalą A III o średn. 10 mm 'fi 10 mm' 5623,00*0,617/1000	t 3,469	3,469
115	KNR 2-02 WACETOB 1915-1 ST-03 Montaż zbrojenia ścian łukowych, pręt o średnicy do 8 mm - Zbrojenie ściany łukowej zewnętrznej stalą A I o średn. 6 mm 'fi 6 mm' 260,00*0,222/1000	t 0,058	0,058
116	KNR 2-02 WACETOB 616-2 ST-13 Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych poziomych, taśmą dylatacyjną PCW /zabetonowaną/ 20.0 cm 3,14*12,75	m 40,035	40,035
117	KNR 2-02 WACETOB 1911-3 ST-03 Ściany gr.20 cm i wys.do 4 m w deskowaniu U-Form - Ściana żelbetowa zewnętrzna łukowa z betonu B30 (C25/30) W8 3,14*12,75*4,80	m2 192,168	192,168
118	KNR 2-02 WACETOB 1911-5 ST-03 Dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości - Dodatek za następne 5 cm grub. ściany żelbetowej j.w. - razem 25 cm [RMS=5]	m2	192,168

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
119	KNR 2-02 WACETOB 1911-4 ST-03 Ściany gr.20 cm w deskowaniu U-Form, dodatek za każdy następny m wys. - Dodatek za 0,8 m wysok. ponad 4,0 m	m2	192,168

2.5 Ściany w układzie promieniowym

120	KNR 2-02 WACETOB 1914-2 ST-03 Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych, pręt o średnicy 10-14 mm - Zbrojenie ścian promieniowych stalą A III o średn. 10 mm 'fi 10 mm' 455,00*0,617/1000	t	0,281
121	KNR 2-02 WACETOB 616-2 ST-13 Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych poziomych, taśmą dylatacyjną PCW /zabetonowaną/ 20.0 cm 1,50*2	m	3,000
122	3-1 ST-11 Osadzenie elementów kotwiących HBT 220-10/15 na wysokość ścian 4,80*4	m	19,200
123	KNR 2-02 WACETOB 1910-3 ST-03 Ściany gr.20 cm i wys.do 4 m w deskowaniu U-Form - Ściany żelbetowe promieniowe z betonu B30 (C25/30) W8 1,50*4,80*2	m2	14,400
124	KNR 2-02 WACETOB 1910-5 ST-03 Dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości - Dodatek za następne 5 cm grub. ściany żelbetowej j.w. - razem 25 cm [RMS=5]	m2	14,400
125	KNR 2-02 WACETOB 1910-4 ST-03 Ściany gr.20 cm w deskowaniu U-Form, dodatek za każdy następny m wys. - Dodatek za 0,8 m wysok. ponad 4,0 m [RMS=0,8]	m2	14,400

2.6 Płyta górna

126	KNR 2-02 WACETOB 1914-2 ST-03 Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych, pręt o średnicy 10-14 mm - Zbrojenie płyty górnej stalą A III o średn. 12 mm 'fi 12 mm' 71,00/1000	t	0,071
127	KNR 2-02 WACETOB 1914-2 ST-03 Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych, pręt o średnicy 10-14 mm - Zbrojenie płyty górnej stalą A III o średn. 10 mm 'fi 10 mm' 2364,00/1000	t	2,364
128	KNR 2-02 WACETOB 1914-3 ST-03 Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych, pręt o średnicy 16-20 mm - Zbrojenie belek Bzb-1 i Bzb-2 stalą A III o średn. 16 mm 'fi 16 mm' 149,00/1000	t	0,149

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
129	KNR 2-02 WACETOB 1914-2 ST-03 Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych, pręt o średnicy 10-14 mm - Zbrojenie belek Bzb-1 i Bzb-2 stalą A III o średn. 12 mm 'fi 12 mm' 46,00/1000	t 0,046	0,046
130	KNR 2-02 WACETOB 1914-1 ST-03 Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych, pręt o średnicy do 8 mm - Zbrojenie belek Bzb-1 i Bzb-2 stalą A I o średn. 8 mm 'fi 8 mm' 55,00/1000	t 0,055	0,055
131	4-1 ST-13 Warstwa szepna w miejscu przewy roboczej pomiędzy ścianami a płytą górną 29,045+40,035+3,00	m 72,080	72,080
132	KNR 2-02 WACETOB 1907-5 ST-03 Belki żelbetowe z betonu B30 (C25/30) W8 'Bzb-1' 0,25*0,30*4,10*2 'Bzb-2' 0,25*0,30*4,10*3	m2 0,615 0,923	1,538
133	KNR 2-02 WACETOB 1912-5 ST-03 Przekrycia o gr.20 cm w deskowaniu U-Form - Płyta żelbetowa górna gr. 20 cm z betonu B30 (C25/30) W8 3,14*13,50*13,50*0,25 -1,50*1,50*1 -0,90*0,60*2 -3,14*0,80*0,80*0,25*3	m2 143,066 -2,250 -1,080 -1,507	138,229

2.7 Warstwa spadkowa w komorze retencyjnej

134	5-1 ST-13 Warstwa szepna między płytą dolną a wylewką betonową 3,14*11,00*1,50*0,7	m2 36,267	36,267
135	KNR 2-02 WACETOB 1906-4 ST-03 Skosy betonowe niezbrojone - Wylewka betonowa B30 w spadku 3-27 cm, średnia grub. 15 cm, na dnie komory retencyjnej 3,14*11,00*1,50*0,7*0,15	m3 5,440	5,440
136	6-1 ST-13 Wyokrąglenia z masy szpachlowej uszczelniającej w miejscu styku dna ze ścianami w komorach bioreaktora i osadu	m 	52,000

2.8 Zabezpieczenie antykorozyjne wnętrza komór

137	KNR 7-12 WACETOB 302-6 ST-13 Czyszczenie strumieniowo-ścierne powierzchni sufitowych	m2	111,300
138	KNR 7-12 WACETOB 302-5 ST-13 Czyszczenie strumieniowo-ścierne powierzchni pionowych i skośnych cylindrycznych	m2	497,200
139	KNR 7-12 WACETOB 302-4 ST-13 Czyszczenie strumieniowo-ścierne powierzchni poziomych	m2	114,600

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
140	7-1 ST-13 Zabezpieczenie antykorozyjne betonu wnętrza komór - Trójwarstwowe pokrycie przygotowanego (wypiaszkowanego) podłoża żywicą epoksydową 111,30+497,20+114,60	m2	723,100 723,100
2.9 Izolacja zewnętrzna zbiornika			
141	KNR 2-02 WACETOB 603-7 ST-13 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa - Analogia - Izolacja preparatem np. Combiflex-C2 do wysokości 1,5 m ponad poziom posadowienia 3,14*13,50*0,40 3,14*13,25*0,25 3,14*13,00*1,10	m2	72,259 16,956 10,401 44,902
142	KNR 2-02 WACETOB 603-8 ST-13 Druga warstwa izolacji powłoką uszczelniającą j.w.	m2	72,259
143	KNR 2-02 WACETOB 603-9 ST-13 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - Dwie warstwy np. Abizolu R na pozostałej powierzchni zbiornika 3,14*13,00*3,70	m2	151,034 151,034
144	KNR 2-02 WACETOB 603-10 ST-13 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - np. Abizolu P	m2	151,034
145	KNR 0-23 IGM 2613-1 ST-13 Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przyklejenie płyt z wełny mineralnej (np. GRUNTOTHERM) gr. 8 cm do ściany 3,14*13,08*1,80	m2	73,928 73,928
146	KNR 0-23 IGM 2613-6 ST-13 Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przyklejenie warstwy siatki na ścianie 3,14*13,16*1,80	m2	74,380 74,380
147	KNR 0-23 IGM 2613-1 ST-13 Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przyklejenie płyt z wełny mineralnej (np. FASOTHERM NF) gr. 10 cm do ściany 3,14*13,10*1,70	m2	69,928 69,928
148	KNR 0-23 IGM 2613-6 ST-13 Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przyklejenie warstwy siatki na ścianie 3,14*13,16*1,80	m2	74,380 74,380
149	KNNR 2 1001-5 ST-08 Tynki na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych szlachetne z zaprawy drobno- i średnioziarnistej - Analogia - Tynk mozaikowy cokołu nad terenem wys. 60 m 3,14*13,16*0,60	m2	24,793 24,793

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
150	KNR 0-23 IGM 933-2 ST-08 Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku akrylowego (baranek) o grub.2 mm na ścianie, tynk barwiony w masie w kolorze białoszarym 3,14*13,20*1,70	m2	70,462 70,462

2.10 Próba szczelności zbiornika

151	KNR 2-02 WACETOB 1923-7 ST-03 Napełnienie wodą zbiorników rurami o średnicy 80 mm	m3 wody	550,000
152	KNR 2-02 WACETOB 1923-8 ST-03 Próba szczelności zbiornika	próba	1,000
153	KNR 2-02 WACETOB 1923-10 ST-03 Spust wody w sposób wymuszony	m3	550,000

2.11 Rusztowania

154	KNR 2-02 WACETOB 1603-1 ST-11 Rusztowania zewnętrzne rurowe o wys. do 10 m 3,14*15,00*5,50	m2	259,050 259,050
155	KNR 2-02 WACETOB 1611-2 ST-11 Rusztowanie ramowe warszawskie przestrzenne o wys.do 6 m - wewnątrz zbiornika	m2	115,000
156u	8-1 ST-11 Koszt pracy rusztowań - Wycena kompleksowa	kpl	1,000

2.12 Roboty ziemne - Obsypanie zbiornika

157	KNNR 1 214-5 ST-02 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 25 cm, kat.gruntu III-IV - obsypanie zbiornika, zasypanie wykopu 'obj, wykopu' 745,259 'minus podkłady betonowe' -(14,734+7,367) 'minus płyta dolna,' -57,677 'minus zbiornik' -3,14*13,00*13,00*0,25*2,55 'minus wełna mineralna' -3,14*13,08*1,20*0,08	m3	323,242 745,259 -22,101 -57,677 -338,296 -3,943
158	KNNR 1 207-2 ST-02 Roboty ziemne wyk.koparkami chwytakowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach koparki o poj.chwytaka 0.40 m3, grunt kat.I-III - Dowóz ziemi z tymczasowego składowiska do zasypania wykopu	m3	323,242
159	KNNR 1 207-2 ST-02 Roboty ziemne wyk.koparkami chwytakowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach koparki o poj.chwytaka 0.40 m3, grunt kat.I-III - Odwóz nadmiaru ziemi z tymczasowego na składowisko docelowe 745,259-323,242	m3	422,017 422,017

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
160	KNNR 1 208-2 ST-02 Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odl. transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, kat.gruntu I-IV - Dodatek za odwóz ziemi na następne 9 km [S=9]	m3	422,017

----- Koniec wydruku -----

Przedmiar robót

Rozbudowa do przepustowości $Q_d=370$ m³/d istniejącej oczyszczalni ścieków BOS - 200 w Krupskim Młynie przy ul. Tarnogórskiej obręb Krupski Młyn. Działka 295/22, 229/22, 35. Przebudowa przyłącza elektrycznego. Instalacja elektryczna i AKP.

Data: 2010-07-19

Kody CPV: 45252127-4 Roboty budowlane w zakresie oczyszczalni ścieków

Zamawiający: Gmina Krupski Młyn ul. Krasickiego 9 42-693 Krupski Młyn

Jednostka opracowująca kosztorys: Przedsiębiorstwo Wielobranżowe " ENEKO " Sp. z o. o. ul. Karola Miarki 12 44-100 Gliwice

Kosztorys opracowali:

Krystyna Dutkiewicz,

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 ROZBUDOWA DO PRZEPUSTOWOŚCI Qd=370 m3/d			
1.1 PRZEBUDOWA PRZYŁĄCZA ELEKTRYCZNEGO			
1 KNR 508/401/6 Przygotowanie podłoża do zabudowania złącza kablowego, kucie ręczne pod śruby kotwowe w betonie - do 4 otworów	12		szt
2 KNR 508/404/3 Montaż złącza kablowo-pomiarowego wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 50-kg	1		szt
3 KNR 201/701/3 (2) Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4-m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.8-m	338		m
4 KNR 510/301/1 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4-m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	338	2	m
5 KNR 510/114/4 Układanie kabli wielożyłowych typu YKY 4x70 mm2 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 5,5-kg/m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	12		m
6 KNR 510/103/5 (1) Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 5,5-kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	338		m
7 KNR 510/604/8 Obróbka na sucho kabli typu YKY 4x70 mm2 do 1-kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Cu 4-żyłowy 120-mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		szt
8 KNNR 5/724/2 Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony, kategorii III-IV	2		m3
9 KNNR 5/723/2 Przełoty mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi- DVK110-mm (pierwsza w wiązce)	12		m
10 KNR 508/812/6 Odłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 120-mm2 Rx0,5	8		szt
11 KNR 510/103/5 (1) Demontaż kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 5,5-kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego R,Sx0,4 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	350		m
12 KNR 201/704/3 (2) Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4-m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.6-m	338		m
1.2 PRÓBY POMIAROWE			
13 KNP 1813/1349/1 Złącze kablowe	1		szt
14 KNP 1813/1332/6 Licznik energii	1		szt
15 KNP 1813/1332/5 Zegar sterujący	1		szt
16 KNP 1813/1303/7 Przekładnik prądowy nn na do 1kV	3		szt
17 KNP 1813/1309/12 Odłącznik nn	3		szt
18 KNR 403/1203/1 Badanie linii kablowej nn o ilości żył do 4	1		odcinek

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
1.3 OBREB KRUPSKI MŁYN , DZIAŁKA 295/22, 229/22, 35				
1.3.1 MONTAŻ PREFABRYKATÓW				
19 KNR 508/401/6	Przygotowanie podłoża do zabudowania rozdzielnicy głównej RG, kucie ręczne pod śruby kotwowe w betonie - do 4 otworów	8		szt
20 KNR 514/101/4	Montaż przyścienny rozdzielnicy głównej RG, masa do 150-kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		szt
21 KNR 508/401/6	Przygotowanie podłoża do zabudowania rozdzielnicy oświetlenia, kucie ręczne pod śruby kotwowe w betonie - do 4 otworów	4		szt
22 KNR 508/404/8	Montaż rozdzielnicy oświetleniowej gniazd i wentylacji RO wraz z konstrukcją, przykręcenie do gotowego podłoża, masa do 20-kg	1		szt
23 KNR 508/401/6	Przygotowanie podłoża do zabudowania szafy SW1, kucie ręczne pod śruby kotwowe w betonie - do 4 otworów	4		szt
24 KNR 508/404/7	Montaż szafy SW1 wraz z konstrukcją, przykręcenie do gotowego podłoża, masa do 10-kg	1		szt
25 KNR 508/401/6	Przygotowanie podłoża do zabudowania szafy SW2, kucie ręczne pod śruby kotwowe w betonie - do 4 otworów	4		szt
26 KNR 508/404/7	Montaż szafy SW2 wraz z konstrukcją, przykręcenie do gotowego podłoża, masa do 10-kg	1		szt
27 KNR 708/701/1	Szafa AKP, jednopole lub 1 pole z zabudowniem konstrukcji wsporczej	1		pole
28 Dostawa szafy AKP		1		szt
29 KNR 508/401/6	Przygotowanie podłoża do zabudowania szafy RSD, kucie ręczne pod śruby kotwowe w betonie - do 4 otworów	4		szt
30 KNR 514/101/3	Montaż przyścienny szafy RSD, masa do 100-kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
31 KNR 508/401/6	Przygotowanie podłoża do zabudowania szafy RSD1, kucie ręczne pod śruby kotwowe w betonie - do 4 otworów	4		szt
32 KNR 514/101/3	Montaż przyścienny szafy RSD1, masa do 100-kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
33 KNR 508/401/22	Przygotowanie podłoża do zabudowania wyłącznika, wywiercenie otworów w metalu, do 4 otworów	4	5	szt
34 KNR 508/402/2	Mocowanie wyłącznika bezpieczeństwa	5		szt
35 KNR 508/401/6	Przygotowanie podłoża do zabudowania skrzynki przyłączeniowej, kucie ręczne pod śruby kotwowe w betonie - do 4 otworów	4	10	szt
36 KNR 508/404/7	Montaż skrzynki przyłączeniowej SK wraz z konstrukcją, przykręcenie do gotowego podłoża, masa do 10-kg	10		szt
37 Dostawa zestawu komputerowego składającego się z: komputer 64-bit, monitor LCD 19", Windows 7 HE PL 64-bit, In Touch Runtime 500 zmiennych, zasilacz UPS 500 VA, listwa przeciwprzepięciowa ACAR, drukarka laserowa kolorowa		1		kpl
1.3.2 APARATURA POMIAROWA				
38 KNR 708/104/1	Układ do pomiarów z zastosowaniem sondy tlenu rozpuszczonego COS41-2F	2		układ
39 Dostawa sondy tlenu rozpuszczonego COS41-2F		2		kpl
40 KNR 708/104/2	Układ do pomiarów z zastosowaniem przetwornika tlenu LIQUI-SY-M COM235DX0105	2		układ
41 Dostawa przetwornika tlenu LIQUI-SY-M COM235DX0105		2		kpl
42 KNR 708/101/4	Układ pomiarowy z zastosowaniem sondy hydrostatycznej Waterpilot FMX167-A1BBC1B7	5		układ
43 Dostawa sondy hydrostatycznej Waterpilot FMX167-A1BBC1B7		5		kpl
1.3.3 POZOSTAŁE ELEMENTY				
44 KNR 508/701/16	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych puszek elektr. wg rys.nr 426/09-15-18	5		szt
1.3.4 OŚWIETLENIE I GNIAZDA				
45 KNR 508/502/10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w betonie na 4 kołkach kotwiących	25		kpl
46 KNR 508/511/14	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 2x40W, przelotowe- OPK 2x36	3		szt
47 KNR 508/511/14	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 2x40W, przelotowe- OKN 2x36	3		szt
48 KNR 508/511/6	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 2x20W, przelotowe OKN 2x18	10		szt
49 KNR 508/511/10	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 4x20W, przelotowe 4x18 W	7		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
50 KNR 508/511/6 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 2x20W, przelotowe 2x18W	2		szt
51 KNR 508/301/2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany	41		szt
52 KNR 508/309/6 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5-mm ² bryzgoszczelne 2P+Z 16A, przykręcane	9		szt
53 KNR 508/309/6 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5-mm ² bryzgoszczelne 2P+Z 16A, przykręcane podwójne	14		szt
54 KNR 508/309/8 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5-mm ² bryzgoszczelne 3P+Z 16A, przykręcane	2		szt
55 KNR 508/308/1 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, łącznik bakelitowy przykręcany, 1-biegunowy, przycisk	12		szt
56 KNR 508/308/3 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, łącznik bakelitowy przykręcany, schodowy	4		szt
57 KNR 403/1001/5 Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych ręcznie, podłoże: cegła	730		m
58 KNR 403/1012/1 Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25-mm	730		m
59 KNR 403/1014/1 Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej	0,05		m ³
60 KNR 508/210/1 Przewody kabelkowe typu YDYżo 3x1,5 mm ² w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6-mm ² Cu, 12-mm ² Al	450		m
61 KNR 508/210/2 Przewody kabelkowe typu YDYżo 3x2,5 mm ² w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 12-mm ² Cu, 20-mm ² Al	270		m
62 KNR 508/210/2 Przewody kabelkowe typu YDYżo 4x2,5 mm ² w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 12-mm ² Cu, 20-mm ² Al	10		m
1.3.5 OŚWIETLENIE TERENU			
63 KNR 201/707/6 Wykopy ręczne dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia, wykopy o głębokości do 2,0-m, kategoria gruntu IV	4,4		m ³
64 KNR 510/708/2 (1) Ręczne stawianie słupów oświetleniowych S-60, do 250-kg, w gruncie kategorii IV R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4		szt
65 KNR 510/1001/4 Montaż złącza słupowego IZK/2-bezp. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4		szt
66 KNR 510/1002/1 Montaż wysięgników ST/6k/1r/W1, na słupie, wysięgnik do 15-kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4		szt
67 KNR 510/1005/6 Montaż na wysięgniku opraw do lamp, na zamontowanym wysięgniku, oprawa OUSE-150 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4		szt
1.3.6 INSTALACJA UZIEMIAJĄCA, POŁĄCZEN WYRÓWNAWCZYCH, ODGROMOWA			
68 KNR 508/611/6 Montaż uzioru powierzchniowego, głębokość wykopu do 0,8-m, grunt kategorii IV	60		m
69 KNR 508/602/9 Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, bednarka do 120-mm ² na wspornikach na betonie kucie ręczne	55		m
70 KNR 508/606/2 Montaż zwodów poziomych i pionowych naprężanych z pręta o średnicy do 10-mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach, zwody poziome, dach stromy	28		m
71 KNR 508/606/3 Montaż zwodów poziomych i pionowych naprężanych z pręta o średnicy do 10-mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach, zwody pionowe, ściana	7		m
72 KNR 508/618/1 Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych	1		szt
73 KNR 508/619/6 Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie drut-płaskownik	2		szt
74 KNR 508/619/1 Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze do rynny okapowej, na dachu	2		szt
75 KNR 508/701/6 Montaż na gotowym podłożu iglicy odgromowej l=1m ilość mocowań 2	1		szt
1.3.7 OKABLOWANIE			
76 KNR 201/701/3 (2) Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0,4-m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0,8-m	1 203		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
77 KNR 510/301/1 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4-m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1 203	2	m
78 KNR 201/704/3 (2) Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4-m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.6-m	1 203		m
79 KNR 508/705/7 Przykręcanie korytek , do gotowych otworów, szerokości 100-mm	50		m
80 KNR 510/108/1 Układanie ręczne kabli wielożyłowych typu SLCY-Jopvc 4x2,5 ekr mm2 z mocowaniem w kanałach odkrywanych, kabel do 0,5-kg/m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	22		m
81 KNR 510/108/2 Układanie ręczne kabli wielożyłowych typu YDYżo 5x10 mm2 z mocowaniem w kanałach odkrywanych, kabel do 1,0-kg/m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	9		m
82 KNR 510/108/1 Układanie ręczne kabli wielożyłowych typu YDYżo 5x6 mm2 z mocowaniem w kanałach odkrywanych, kabel do 0,5-kg/m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	10		m
83 KNR 510/108/1 Układanie ręczne kabli wielożyłowych typu YKYżo 5x6 mm2 z mocowaniem w kanałach odkrywanych, kabel do 0,5-kg/m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	5		m
84 KNR 510/118/1 Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem typu YKYżo 5x6 mm2 w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 0,5-kg/m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	34		m
85 KNR 510/108/1 Układanie ręczne kabli wielożyłowych typu YKYżo 5x2,5 mm2 z mocowaniem w kanałach odkrywanych, kabel do 0,5-kg/m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	10		m
86 KNR 510/103/1 (1) Układanie kabli wielożyłowych typu YKYżo 5x2,5 mm2 układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 0,5-kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	80		m
87 KNR 508/216/7 Przewody kabelkowe typu YDYżo 3x1,5 mm2 układane w kanałach otwartych, przewód w powłoce polinitowej na gotowej konstrukcji z mocowaniem, łączny przekrój żył do 6-mm2 Cu, 12-mm2 Al	3		m
88 KNR 510/103/1 (1) Układanie kabli wielożyłowych typu YKYżo 4x2,5 mm2 układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 0,5-kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	296		m
89 KNR 510/118/1 Układanie kabli wielożyłowych typu YKYżo 4x2,5 mm2 z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 0,5-kg/m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	8		m
90 KNR 510/103/1 (1) Układanie kabli wielożyłowych typu YKYżo 4x1,5 mm2 układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 0,5-kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	142		m
91 KNR 510/118/1 Układanie kabli wielożyłowych typu YKYżo 4x1,5 mm2 z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 0,5-kg/m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	213		m
92 KNR 510/108/1 Układanie ręczne kabli wielożyłowych typu YKYżo 4x1,5 mm2 z mocowaniem w kanałach odkrywanych, kabel do 0,5-kg/m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	56		m
93 KNR 510/103/1 (1) Układanie kabli wielożyłowych typu YKYżo 14x1 mm2 układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 0,5-kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	75		m
94 KNR 510/118/1 Układanie kabli wielożyłowych typu YKYżo 14x1 mm2 z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 0,5-kg/m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	8		m
95 KNR 510/108/2 Układanie ręczne kabli wielożyłowych typu YKYżo 24x1 mm2 z mocowaniem w kanałach odkrywanych, kabel do 1,0-kg/m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	18		m
96 KNR 510/108/1 Układanie ręczne kabli wielożyłowych typu YKYżo 10x1 mm2 z mocowaniem w kanałach odkrywanych, kabel do 0,5-kg/m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	18		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
97 KNR 510/103/1 (1) Układanie kabli wielożyłowych typu YKSYekw 2x1 mm2 układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 0,5-kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	150		m
98 KNR 510/108/1 Układanie ręczne kabli wielożyłowych typu YKSYekw 2x1 mm2 z mocowaniem w kanałach odkrywanych, kabel do 0,5-kg/m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	82		m
99 KNR 510/118/1 Układanie kabli wielożyłowych typu YKSYekw 2x1 mm2 z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 0,5-kg/m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	64		m
100 KNR 510/103/1 (1) Układanie kabli wielożyłowych typu YKSY 7x1 mm2 układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 0,5-kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	298		m
101 KNR 510/108/1 Układanie ręczne kabli wielożyłowych typu YKSY 7x1 mm2 z mocowaniem w kanałach odkrywanych, kabel do 0,5-kg/m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	28		m
102 KNR 510/118/1 Układanie kabli wielożyłowych typu YKSY 7x1 mm2 z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 0,5-kg/m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	86		m
103 KNR 510/103/1 (1) Układanie kabli wielożyłowych typu FTPw 4x2x0,5 mm2 układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 0,5-kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	39		m
104 KNR 510/108/1 Układanie ręczne kabli wielożyłowych typu FTPw 4x2x0,5 mm2 z mocowaniem w kanałach odkrywanych, kabel do 0,5-kg/m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	7		m
105 KNR 510/103/1 (1) Układanie kabli wielożyłowych typu YKYżo 3x1,5 mm2 układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 0,5-kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	123		m
106 KNR 510/118/1 Układanie kabli wielożyłowych typu YKYżo 3x1,5 mm2 z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 0,5-kg/m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		m
107 KNR 510/108/1 Układanie ręczne kabli wielożyłowych typu YKSY 2x1 mm2 z mocowaniem w kanałach odkrywanych, kabel do 0,5-kg/m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	19		m
108 KNR 510/605/2 Obróbka na sucho kabli typu SLCY-J opvc 4x2,5 ekw do 1-kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kable sygnalizacyjne wielożyłowe bez pancerza, ilość żył do 4 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	10		szt
109 KNR 510/726/9 Obróbka na sucho kabli typu YDYżo 5x10 mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16-mm2	4		szt
110 KNR 510/726/9 Obróbka na sucho kabli typu YDYżo 5x6 mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16-mm2	4		szt
111 KNR 510/726/9 Obróbka na sucho kabli typu YKYżo 5x6 mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16-mm2	2		szt
112 KNR 510/605/3 Obróbka na sucho kabli typu YKYżo 5x2,5 mm2 do 1-kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kable sygnalizacyjne wielożyłowe bez pancerza, ilość żył do 8 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4		szt
113 KNR 510/605/2 Obróbka na sucho kabli typu YKYżo 4x2,5 mm2 do 1-kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kable sygnalizacyjne wielożyłowe bez pancerza, ilość żył do 4 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	8		szt
114 KNR 510/605/2 Obróbka na sucho kabli typu YKYżo 4x1,5 mm2 do 1-kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kable sygnalizacyjne wielożyłowe bez pancerza, ilość żył do 4 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	40		szt
115 KNR 510/605/4 Obróbka na sucho kabli typu YKYżo 14x1 mm2 do 1-kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kable sygnalizacyjne wielożyłowe bez pancerza, ilość żył do 16 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	8		szt
116 KNR 510/605/5 Obróbka na sucho kabli typu YKYżo 24x1 mm2 do 1-kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kable sygnalizacyjne wielożyłowe bez pancerza, ilość żył do 24 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	6		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
117	KNR 510/605/4 Obróbka na sucho kabli typu YKYžo 10x1 mm2 do 1-kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kable sygnalizacyjne wielożyłowe bez pancerza, ilość żył do 16 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	6		szt
118	KNR 510/605/1 Obróbka na sucho kabli typu YKSY ekw 2x1 mm2 do 1-kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kable sygnalizacyjne wielożyłowe bez pancerza, ilość żył do 2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	28		szt
119	KNR 510/605/3 Obróbka na sucho kabli typu YKSY 7x1 mm2 do 1-kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kable sygnalizacyjne wielożyłowe bez pancerza, ilość żył do 8 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	22		szt
120	KNR 510/605/1 Obróbka na sucho kabli typu YKSY2x1 mm2 do 1-kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kable sygnalizacyjne wielożyłowe bez pancerza, ilość żył do 2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	8		szt
121	KNR 510/605/2 Obróbka na sucho kabli typu YKYžo 3x1,5 mm2 do 1-kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kable sygnalizacyjne wielożyłowe bez pancerza, ilość żył do 4 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		szt
122	KNR 510/605/3 Obróbka na sucho kabli typu FTPw 4x2x0,5 mm2 do 1-kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kable sygnalizacyjne wielożyłowe bez pancerza, ilość żył do 8 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4		szt
1.3.8 PRÓBY POMIAROWE				
123	KNP 1813/1301/1 Rozdzielnia główna RG	1		szt
124	KNP 1813/1310/3 Wyłącznik mocy	1		szt
125	KNP 1813/1346/8 Analogia. Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem ogranicznika przepięć	1		kpl
126	KNP 1813/1356/7 Czujnik kolejności faz	1		szt
127	KNR 403/1204/4 Sprawdzenie i regulacja działania wyłącznika różnicowo-prądowego	3		szt
128	KNR 403/1204/5 Sprawdzenie i regulacja działania wyłącznika silnikowego	21		szt
129	KNR 403/1204/5 Sprawdzenie i regulacja działania wyłącznika instalacyjnego	1		szt
130	KNR 403/1206/3 Sprawdzenie i pomiar przekaźników pomocniczych	1		pomiar
131	KNR 403/1204/1 Sprawdzenie i regulacja działania styczników bez wyzwalacza termicznego	26		szt
132	KNP 1813/1301/1 Rozdzielnica oświetleniowa	1		szt
133	KNP 1813/1309/12 Odłącznik nn	1		szt
134	KNR 403/1204/4 Sprawdzenie i regulacja działania wyłącznika różnicowo-prądowego	4		szt
135	KNR 403/1204/5 Sprawdzenie i regulacja działania wyłącznika instalacyjnego	16		szt
136	KNP 1813/1301/1 Szafa SW1	1		szt
137	KNR 403/1204/5 Sprawdzenie i regulacja działania wyłącznika silnikowego	1		szt
138	KNR 403/1206/6 Sprawdzenie i pomiar przekaźników czasowych	1		pomiar
139	KNR 403/1204/5 Sprawdzenie i regulacja działania łącznika krzywkowego	1		szt
140	KNR 403/1206/3 Sprawdzenie i pomiar przekaźników pomocniczych	1		pomiar
141	KNP 1813/1301/1 Szafa SW3	1		szt
142	KNR 403/1204/5 Sprawdzenie i regulacja działania wyłącznika silnikowego	1		szt
143	KNR 403/1204/5 Sprawdzenie i regulacja działania łącznika krzywkowego	1		szt
144	KNR 403/1206/3 Sprawdzenie i pomiar przekaźników pomocniczych	1		pomiar
145	KNP 1813/1301/1 Szafa RSD	1		szt
146	KNP 1813/1310/3 Wyłącznik mocy	1		szt
147	KNR 403/1204/5 Sprawdzenie i regulacja działania wyłącznika silnikowego	6		szt
148	KNR 403/1204/4 Sprawdzenie i regulacja działania wyłącznika różnicowo-prądowego	1		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
149 KNR 403/1204/5 Sprawdzenie i regulacja działania wyłącznika instalacyjnego	2		szt
150 KNP 1813/1357/2 Falowniki	1		szt
151 KNR 403/1204/1 Sprawdzenie i regulacja działania styczników bez wyzwalacza termicznego	15		szt
152 KNR 403/1206/6 Sprawdzenie i pomiar przekaźników czasowych	4		miar
153 KNR 403/1206/3 Sprawdzenie i pomiar przekaźników pomocniczych	11		miar
154 KNR 403/1204/5 Sprawdzenie i regulacja działania łącznika krzywkowego	5		szt
155 KNP 1813/1301/1 Szafa RSD1	1		szt
156 KNP 1813/1310/3 Wyłącznik mocy	1		szt
157 KNR 403/1204/5 Sprawdzenie i regulacja działania wyłącznika silnikowego	3		szt
158 KNR 403/1204/4 Sprawdzenie i regulacja działania wyłącznika różnicowo-prądowego	1		szt
159 KNR 403/1204/5 Sprawdzenie i regulacja działania wyłącznika instalacyjnego	4		szt
160 KNP 1813/1357/2 Falowniki	1		szt
161 KNR 403/1204/1 Sprawdzenie i regulacja działania styczników bez wyzwalacza termicznego	8		szt
162 KNR 403/1206/6 Sprawdzenie i pomiar przekaźników czasowych	2		miar
163 KNR 403/1206/3 Sprawdzenie i pomiar przekaźników pomocniczych	12		miar
164 KNR 403/1204/5 Sprawdzenie i regulacja działania łącznika krzywkowego	3		szt
165 KNP 1813/1356/8 Zasilacz	1		szt
166 KNP 1813/1309/12 Wyłącznik bezpieczeństwa	5		szt
167 KNP 1813/1306/2 Skrzynka przyłączeniowa lub bezpiecznikowa, bez względu na typ skrzynki	10		szt
168 KNR 403/1205/5 Badanie i pomiar skuteczności ochrony p.porażeniowej, pomiar pierwszy	63		miar
169 KNR 403/1205/3 Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar pierwszy	2		miar
170 KNNR 5/1302/4 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	5		odcinek
171 KNR 403/1203/2 Badanie kabla sterowniczego o ilości żył do 4	49		odcinek
172 KNR 403/1203/3 Badanie kabla sterowniczego o ilości żył do 20	18		odcinek
173 KNP 1813/1327/5 Linie kablowe do 1kV. Linia kablowa w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru o ilości do 50 żył	3		odcinek

Tabela elementów scalonych

Nazwa elementu		Wartość z narzutami
1	ROZBUDOWA DO PRZEPUSTOWOŚCI Qd=370 m3/d	
1.1	PRZEBUDOWA PRZYŁĄCZA ELEKTRYCZNEGO	
1.2	PRÓBY POMIAROWE	
1.3	OBRĘB KRUPSKI MŁYN , DZIAŁKA 295/22, 229/22, 35	
1.3.1	MONTAŻ PREFABRYKATÓW	
1.3.2	APARATURA POMIAROWA	
1.3.3	POZOSTAŁE ELEMENTY	
1.3.4	OŚWIETLENIE I GNIAZDA	
1.3.5	OŚWIETLENIE TERENU	
1.3.6	INSTALACJA UZIEMIAJACA, POŁĄCZEN WYRÓWNAWCZYCH, ODGROMOWA	
1.3.7	OKABLOWANIE	
1.3.8	PRÓBY POMIAROWE	

Przedmiar Robót

Przedmiot kosztorysu: Rozbudowa oczyszczalni ścieków BOS-200

**Adres obiektu : Krupski Młyn ul. Tarnogórska, działki nr : 295/22;
229/22; 229/35**

**Inwestor : Gmina Krupski Młyn - ul. Krasickiego 9, 42-693
Krupski Młyn**

Branża : Technologiczna

Lokalizacja: Krupski Młyn - ul. Tarnogórska

**Opracowany przez: P.W. "EnEko" Sp. z o.o.
ul. Karola Miarki 12, 44-100 Gliwice**

Wartość kosztorysowa:

słownie:

Poziom cen:

Kosztorys sporządził
Stanisław Marciniak

KOSZTORYSANT


Stanisław Marciniak

Data: 2010-07-30

Klauzula: Kody Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) :

45232423-3 Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków

45252100-9 Roboty budowlane w zakresie zakładów oczyszczania ścieków

45252127-4 Roboty budowlane w zakresie oczyszczalni ścieków

Rozbudowa oczyszczalni ścieków BOS-200**Adres obiektu :** Krupski Młyn ul. Tarnogórska, działki nr : 295/22; 229/22; 229/35**Investor :** Gmina Krupski Młyn - ul. Krasickego 9, 42-693 Krupski Młyn**Branża :** TechnologicznaIdentyfikator kosztorysu: 1241 - ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI
ŚCIEKÓW BOS-200 W KRUPSKIM MŁYNIE - TECHNOLOGIA**W1 Przedmiar robót**

wyk.dn: 2010-07-30 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	STUDNIA Z SITEM PIONOWYM SS		
1	KNNR 1 204-2 ST-02 Roboty ziemne wyk.koparkami chwytakowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.chwytaka 0.25 m3, grunt kat.III - Wykop pod studnię - mechanicznie 80% obj. 4,10*4,10*6,32*0,8	m3	84,991
	84,991		
2	KNNR 1 301-2 ST-02 Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km kat.gruntu III - Wykop j.w. ręczny 20% obj. 4,10*4,10*6,32*0,2	m3	21,248
	21,248		
3	KNNR 1 603-1 ST-02 Odpompowanie wody z wykopu	godz.	80,000
4	KNNR 1 315-6 ST-02 Umocnienie ścian wykopów pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach kat.I-IV wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi, głęb.umocnienia do 9.0 m 4,10*4*6,32	m2	103,648
	103,648		
5	KNR 2-02 WACETOB 1921-1 ST-20 Montaż ścian zbiorników walcowych - Krąg denny żelbetowy DN 2500 mm, H=700 mm, ze stopniami złączowymi	element	1,000
6	KNR 2-02 WACETOB 1921-1 ST-20 Montaż ścian zbiorników walcowych - Kręgi żelbetowe DN 2500 mm, H=750 mm, ze stopniami złączowymi	element	7,000
7	KNNR 4 1430-1 ST-03 Budowle i elementy betonowe - Wylewka betonowa B45 na dnie studni	m3	0,400
8	1-1 ST-20 Sito ślimakowe pionowe Q=20 l/s wraz z izolacją oraz zasuwą nożową DN 300 z wrzecionem - Dostawa i montaż - wycena kompleksowa	kpl	1,000
9	KNR 2-02 WACETOB 1921-3 ST-20 Montaż przekryć zbiorników walcowych - Pokrywa żelbetowa o średn. 2800 mm na kręgi DN 2500	element	1,000
10	KNNR 4 1427-4 ST-20 Przejścia przez ściany komór tulejami ochronnymi (szczelne przejście) dla rurociągu fi 315; przy gr.ściany do 20 cm	szt	2,000

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2010-07-30 str. 2

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
11	KNNR 4 1427-1 ST-20 Przejścia przez ściany komór tulejami ochronnymi (szczelne przejście) dla rurociągu fi 110	szt	2,000
12	KNNR 4 1429-2 ST-20 Osadzenie włazu żeliwnego o masie do 130 kg - Właz fi 800 klasy A15	szt	1,000
13	KNNR 4 213-5 ST-20 Rura wywiewna z PCV o połączeniu wciskowym o średnicy 110 mm - Kominek wentylacyjny fi 110 PVC	szt	2,000
14	KNNR 4 1321-5 ST-20 Kształtki z PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 315 mm - Króciec wlotowy fi 315 mm dla rury PVC	szt	1,000
15	KNNR 4 1321-1 ST-20 Przepust kablowy fi 110 PVC	szt	1,000
16	2-1 ST-20 Kontener typ P1.1 z tworzywa sztucznego	szt	4,000
17	KNNR 4 1512-1 ST-13 Izolacje powłokowe poziomych powierzchni betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego, gruntowanie - pierwsza warstwa 3,14*2,80*2,80*0,25 6,154	m2	6,154
18	KNNR 4 1512-2 ST-13 Izolacje powłokowe poziomych powierzchni betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego, gruntowanie - każda następna warstwa	m2	6,154
19	KNNR 4 1512-3 ST-13 Izolacje powłokowe poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa	m2	6,154
20	KNNR 4 1513-1 ST-13 Izolacje powłokowe pionowych powierzchni murowanych i betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego, gruntowanie - pierwsza warstwa 3,14*2,80*6,32 55,565	m2	55,565
21	KNNR 4 1513-2 ST-13 Izolacje powłokowe pionowych powierzchni murowanych i betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego, gruntowanie - każda następna warstwa	m2	55,565
22	KNNR 4 1513-3 ST-13 Izolacje powłokowe pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa	m2	55,565
23	KNNR 1 214-5 ST-02 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 25 cm, kat.gruntu III-IV 'obj, wykopu' 84,891+21,248 'minus obj, studni' -3,14*2,80*2,80*0,25*6,32	m3	67,243 106,139 -38,896

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
24	KNNR 1 207-1 ST-02 Roboty ziemne wyk.koparkami chwytakowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach koparki o poj.chwytaka 0.25 m3, grunt kat.I-III - Dowóz ziemi z tymczasowego składowiska do zasypiania wykopu	m3	67,243
2	POMPOWIA ŚCIEKÓW PS		
25	KNNR 1 204-2 ST-02 Roboty ziemne wyk.koparkami chwytakowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.chwytaka 0.25 m3, grunt kat.III - Wykop pod pompownię - mechanicznie 80% obj. 4,60*4,60*7,85*0,8	m3	132,885
26	KNNR 1 301-2 ST-02 Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km kat.gruntu III - Wykop j.w. ręczny 20% obj. 4,10*4,10*7,85*0,2	m3	26,392
27	KNNR 1 603-1 ST-02 Odpompowanie wody z wykopu	godz.	120,000
28	KNNR 1 315-6 ST-02 Umocnienie ścian wykopów pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach kat.I-IV wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi, głęb.umocnienia do 9.0 m 4,60*4*7,85	m2	144,440
29	KNR 2-02 WACETOB 1921-1 ST-20 Montaż ścian zbiorników walcowych - Krąg denny żelbetowy DN 3000 mm, H=450 mm	element	1,000
30	KNR 2-02 WACETOB 1921-1 ST-20 Montaż ścian zbiorników walcowych - Kręgi żelbetowe DN 3000 mm, H=750 mm, bez stopni złączowych	element	6,000
31	KNR 2-02 WACETOB 1921-1 ST-20 Montaż ścian zbiorników walcowych - Kręgi żelbetowe DN 3000 mm, H=500 mm, bez stopni złączowych	element	5,000
32	KNR 2-02 WACETOB 1921-3 ST-20 Montaż przekryć zbiorników walcowych - Pokrywa żelbetowa o średn. 3300 mm na kręgi DN 3000	element	1,000
33	KNNR 4 1430-1 ST-03 Budowle i elementy betonowe - Wylewka betonowa B45 na dnie studni	m3	0,500
34	KNNR 4 1429-2 ST-20 Osadzenie włazu żeliwnego o masie do 130 kg - Właz fi 800 klasy A15	szt	1,000
35	KNNR 4 213-5 ST-20 Rura wywiewna z PCV o połączeniu wciskowym o średnicy 110 mm - Kominiek wentylacyjny fi 110 PVC	szt	2,000
36	KNNR 4 1321-1 ST-20 Przepust kablowy fi 110 PVC	szt	1,000

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2010-07-30 str. 4

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
37	KNNR 4 1321-5 ST-20 Kształtki z PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 315 mm - Króciec wlotowy fi 315 mm dla rury PVC	szt	1,000
38	KNR 7-07 101-2 ST-20 Montaż pomp zatapialnych np. KRT E 100-250/54UGS-245 wraz ze stopą sprzęgającą	kpl	4,000
39	3-1 ST-20 Pompy zatapialne KRT E 100-250/54UGS-245 wraz ze stopą sprzęgającą - Koszt urządzeń	kpl	4,000
40	4-1 ST-20 Kotwy mocujące stopy sprzęgające - stal nierdzewna	szt	16,000
41	KNR 7-09 2102-5 ST-20 Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm i gr.ścianki do 4 mm - Prowadnice pomp - rury stalowe nierdzewne fi 60,3x3,6 mm o dług. 7,5 m 7,50*4	m	30,000
42	5-1 ST-20 Łańcuch ze stali nierdzewnej fi 6 mm do wyjmowania pomp	m	32,000
43	KNNR 4 1427-4 ST-20 Przejścia przez ściany komór tulejami ochronnymi (szczelne przejście) dla rurociągu fi 315; przy gr.ściany do 20 cm	szt	1,000
44	KNNR 4 1427-2 ST-20 Przejścia przez ściany komór tulejami ochronnymi (szczelne przejście) dla rurociągu fi 200; przy gr.ściany do 20 cm	szt	1,000
45	KNNR 4 1427-1 ST-20 Przejścia przez ściany komór tulejami ochronnymi (szczelne przejście) dla rurociągu fi 110; przy gr.ściany do 20 cm	szt	3,000
46	KNR 7-09 2104-1 ST-20 Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133 mm i gr.ścianki do 4 mm - Rury stalowe nierdzewne fi 114,3x2,0 mm	m	25,000
47	KNR 7-09 2115-1 ST-20 Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133 mm i gr.ścianki do 4 mm - Kolano stalowe nierdzewne spawane (łuk hamburski) 90 st. fi 114,3x2,0 mm	szt	6,000
48	KNR 7-09 2115-1 ST-20 Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133 mm i gr.ścianki do 4 mm - Trójkąt stalowy nierdzewny spawany równoprzelotowy fi 114,3x2,0 mm	szt	2,000
49	KNR 7-09 105-5 ST-20 Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych, spoiny niebadane radiologicznie - średnica rurociągu do 133 mm - Spawanie rurociągu fi 114,3	złącze	24,000

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2010-07-30 str. 5

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
50	KNR 7-09 2604-10 ST-20 Montaż zaworów zwrotnych kulowych kołnierзовych do ścieków, o średnicy nominalnej 100 mm	szt	4,000
51	KNR 7-09 2619-5 ST-20 Montaż zasuw klinowych kołnierзовych do ścieków, typ krótki o średnicy nominalnej 100 mm, z kółkiem ręcznym do zasuw	szt	4,000
52	KNNR 4 2211-4 ST-20 Połączenia kołnierзовe na rurociągach o średnicy nominalnej 100 mm - w komplecie kołnierz luźny stalowy DN 100 PN 10 dla rur fi 114,3 oraz wywijka (kołnierz wywijany) fi 114,3x2,0 mm - kołnierze ze stali nierdzewnej	połączenie	14,000
53	5-1 ST-20 Materiały do połączeń kołnierзовych : śruba M16+nakrętka M16+podkładka fi 17 - ze stali nierdzewnej	kpl	144,000
54	6-1 ST-20 Kołnierz specjalny DN 100 dla rur PE	szt	2,000
55	KNR 7-09 2901-2 ST-20 Próby wodne rurociągów o średnicy do 275 mm	m	25,000
56	7-1 ST-20 Żuraw słupowy obrotowy (np ZSW-25) udźwig max. 250 kg kompletny ze stopami i wciągarką ręczną linową - wycena kompleksowa dostawy i montażu - wykonanie ze stali ocynkowanej	kpl	1,000
57	KNNR 4 1512-1 ST-13 Izolacje powłokowe poziomych powierzchni betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego, gruntowanie - pierwsza warstwa 3,14*3,30*3,30*0,25 -0,70*2,40	m2 8,549 -1,680	6,869
58	KNNR 4 1512-2 ST-13 Izolacje powłokowe poziomych powierzchni betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego, gruntowanie - każda następna warstwa	m2	6,869
59	KNNR 4 1512-3 ST-13 Izolacje powłokowe poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa	m2	6,869
60	KNNR 4 1513-1 ST-13 Izolacje powłokowe pionowych powierzchni murowanych i betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego, gruntowanie - pierwsza warstwa 3,14*3,30*7,85	m2 81,342	81,342
61	KNNR 4 1513-2 ST-13 Izolacje powłokowe pionowych powierzchni murowanych i betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego, gruntowanie - każda następna warstwa	m2	81,342
62	KNNR 4 1513-3 ST-13 Izolacje powłokowe pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa	m2	81,342

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
63	KNNR 1 214-5 ST-02 Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 25 cm, kat.gruntu III-IV 'obj, wykopu' 132,885+26,392 'minus obj, studni' -3,14*3,30*3,30*0,25*7,85	m3	92,170
		159,277 -67,107	
64	KNNR 1 207-1 ST-02 Roboty ziemne wyk.koparkami chwytakowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach koparki o poj.chwybaka 0.25 m3, grunt kat.I-III - Dowóz ziemi z tymczasowego składowiska do zasypiania wykopu	m3	92,170
3 ZBIORNIK OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW ZB - WYPOSAŻENIE TECHNOLOGICZNE			
3.1 Układ doprowadzenia ścieków do oczyszczalni			
65	KNR 7-07 101-2 ST-20 Montaż pompy zatapialnej ścieków np. AMAREX N F100-220/44 ULG-210 wraz ze stopą sprzęgającą	kpl	1,000
66	8-1 ST-20 Pompy zatapialne ścieków np. AMAREX N F100-220/44 ULG-210 wraz ze stopą sprzęgającą (1 kpl stanowi rezerwę) - Koszt urządzeń	kpl	2,000
67	KNNR 4 1009-5 ST-20 Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 125 mm - Rura fi 125 PE100 SDR17	m	5,000
68	KNNR 4 1011-5 ST-20 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych średnica zewnętrzna rur 125 mm - Kolano fi 125 90 st. PE100 SDR17	złącze	2,000
69	KNNR 4 1012-2 ST-20 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o średnicy zewnętrznej do 140 mm - Tuleja kołnierzowa fi 110/DN 100 PE100 SDR17	szt	1,000
70	KNNR 4 1011-5 ST-20 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych średnica zewnętrzna rur 125 mm - Redukcja fi 125/100 PE100 SDR17	złącze	1,000
71	KNR 7-09 2102-5 ST-20 Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm i gr.ścianki do 4 mm - rury stalowe nierdzewne fi 60,3x3,6 mm 5,00	m	5,000
		5,000	
72	9-1 ST-20 Przejście szczelne łańcuchowe fi 160/fi 125 np. uszczelnienie typu ŁU-2 A2-13 ogniw	kpl	1,000
73	KNR 7-09 2901-2 ST-20 Próby wodne rurociągów o średnicy do 275 mm	m	5,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
74	KNR 7-09 2901-1 ST-20 Próby wodne rurociągów o średnicy do 102 mm	m	5,000
3.2 Układ odprowadzenia ścieków z bioreaktora			
75	10-1 ST-20 Dekanter ścieków np. typ DP-150P wraz z konstrukcją wsporczą	kpl	1,000
76	11-1 ST-20 Wąż elastyczny wzmocniony fi 160 mm np. ARIZONA SUPERELASTIC-ME-ARIZONA/S 160	m	4,000
77	12-1 ST-20 Obejma do węży - podwójna kwasoodporna fi 170-fi 180 mm np. POWER CLAMP SS-AB	szt	4,000
78	KNNR 4 1009-7 ST-20 Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 160 mm - Rura fi 160 PE100 SDR17	m	2,500
79	KNNR 4 1427-2 ST-20 Przejścia szczelne przez ściany komór fi 220/fi 160 - np. uszczelnienie typu GP-SR	szt	2,000
80	KNR 7-09 2901-2 ST-20 Próby wodne rurociągów o średnicy do 275 mm	m	2,500
3.3 Układ odprowadzania osadu nadmiernego			
81	KNR 7-07 101-2 ST-20 Montaż pompy zatapialnej ścieków np. AMAREX N F65-220/004 ULG-145 wraz ze stopą sprzęgającą	kpl	2,000
82	13-1 ST-20 Pompy zatapialne np. AMAREX N F65-220/004 ULG-145 wraz ze stopą sprzęgającą	kpl	2,000
83	KNNR 4 1009-3 ST-20 Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 90 mm - Rura fi 90 PE100 SDR17	m	15,000
84	KNNR 4 1011-3 ST-20 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych średnica zewnętrzna rur 90 mm - Kolano elektrooporowe fi 90 PE100 SDR17	złącze	5,000
	fi 90 90 st,' 4 fi 90 30 st,' 1	4,000 1,000	
85	KNR 7-09 2101-4 ST-20 Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 44.5 mm i gr.ścianki do 4 mm - rury stalowe kwasoodporne fi 33,7x3,2 mm	m	9,400
86	KNNR 4 1012-1 ST-20 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o średnicy zewnętrznej do 90 mm - Tuleja kołnierzowa fi 75/DN 65 PE100 SDR17	szt	2,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
87	13-1 ST-20 Przejście szczelne łańcuchowe fi 150/fi 90 np. uszczelnienie typu ŁU-4 A2-8 ogniw	kpl	2,000
88	14-1 ST-20 Obejma do rur fi 90 z wkładką gumową - stal kwasoodporna	szt	5,000
89	KNNR 4 1011-3 ST-20 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych średnica - zewnętrzna rur 90 mm - Redukcja elektrooporowa fi 90/75 PE100 SDR17	złącze	2,000
90	KNR 7-09 2901-1 ST-20 Próby wodne rurociągów o średnicy do 102 mm	m	25,000
3.4 Układ napowietrzania ścieków w bioreaktorze			
91	KNR 7-09 2102-5 ST-20 Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm i gr.ścianki do 4 mm - Analogia - Kolektory napowietrzania I, II, III i IV - wykonanie z profilu kwadratowego 80x80x2 ze stali kwasoodpornej 'kolektor I' 7,80 'kolektor II' 7,80 'kolektor III' 5,90 'kolektor IV' 4,95	m	26,450
92	15-1 ST-20 Uchwyt kolektora napowietrzania - stal kwasoodporna	szt	17,000
93	KNR 7-09 2104-1 ST-20 Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133 mm i gr.ścianki do 4 mm - Rury stalowe nierdzewne f i 114,3x2,0 mm	m	9,500
94	KNR 7-09 2115-1 ST-20 Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133 mm i gr.ścianki do 4 mm - Kolano stalowe nierdzewne 90 st. fi 114,3x2,0 mm	szt	3,000
95	KNR 7-09 2115-1 ST-20 Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133 mm i gr.ścianki do 4 mm - Trójnik stalowy nierdzewny fi 114,3x2,0 mm	szt	1,000
96	KNR 7-09 2115-1 ST-20 Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133 mm i gr.ścianki do 4 mm - Zwężka symetryczna stalowa nierdzewna fi 114,3/fi 88,9x2	szt	2,000
97	KNR 7-09 105-5 ST-20 Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych, spoiny niebadane radiologicznie - średnica rurociągu do 133 mm - Spawanie rurociągu fi 114,3	złącze	18,000

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2010-07-30 str. 9

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
98	KNR 7-09 2102-5 ST-20 Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm i gr.ścianki do 4 mm - rury stalowe nierdzewne fi 88,9x2 mm 1,60	m	1,600
		1,600	
99	KNR 7-09 2114-5 ST-20 Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm i gr.ścianki do 4 mm - Trójnik równoprzelotowy stalowy nierdzewny fi 88,9x2	szt	2,000
100	KNR 7-09 2114-5 ST-20 Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm i gr.ścianki do 4 mm - Zwężka symetryczna stalowa nierdzewna fi 88,9/fi 60,3x2	szt	4,000
101	KNNR 4 2211-3 ST-20 Połączenia kołnierzowe na rurociągach o średnicy nominalnej 50 mm - w komplecie kołnierz luźny stalowy DN 50/fi 60,3 dla rur fi 60,3 oraz wywijka (kołnierz wywijany) fi 60,3x2,0 mm - kołnierze ze stali nierdzewnej	połączenie	4,000
102	KNR 7-09 2114-5 ST-20 Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm i gr.ścianki do 4 mm - Kolano stalowe nierdzewne 90 st. fi 60,3x2	szt	2,000
103	KNR 7-09 2102-5 ST-20 Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm i gr.ścianki do 4 mm - rury stalowe nierdzewne fi 60,3x2 mm 3,90	m	3,900
		3,900	
104	16-1 ST-20 Dyfuzor rurowy membranowy Lc=1,6 m do mont. dwustronnego np. ENVICON EMR15 z łączn. EBA80	kpl	18,000
105	17-1 ST-20 Dyfuzor rurowy membranowy Lc=0,8 m do mont. jednostronnego np. ENVICON EMR z łączn. EBA80	kpl	5,000
106	18-1 ST-20 Dyfuzor rurowy membranowy Lc=0,8 m + 1,0 m do mont. dwustronnego np. ENVICON EMR z łączn. EBA80	kpl	6,000
107	19-1 ST-20 Dyfuzor rurowy membranowy Lc=0,8 m + 0,55 m do mont. dwustronnego np. ENVICON EMR z łączn. EBA80	kpl	2,000
108	20-1 ST-20 Obejma do rur fi 114,3 z wkładką gumową - stal kwasoodporna	kpl	5,000
109	9-1 ST-20 Przejście szczelne łańcuchowe fi 150/fi 114,3 np. uszczelnienie typu ŁU-2 A2-12 ogniw	kpl	2,000
110	21-1 ST-20 Obejma do rur fi 60 z wkładką gumową - stal kwasoodporna	kpl	6,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
111	KNR 7-09 2901-2 ST-20 Próby wodne rurociągów o średnicy do 275 mm	m	9,500
112	KNR 7-09 2904-1 ST-20 Próby pneumatyczne rurociągów o średnicy do 102 mm	m	26,500
3.5 Układ napowietrzania w komorze stabilizacji osadu			
113	KNR 7-09 2102-5 ST-20 Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm i gr.ścianki do 4 mm - Analofgia - Kolektory napowietrzania V i VI - wykonanie z profilu kwadratowego 80x80x2 ze stali kwasoodpornej	m	9,200
	'kolektor V' 4,60	4,600	
	'kolektor VI' 4,60	4,600	
114	15-1 ST-20 Uchwyt kolektora napowietrzania - stal kwasoodporna	szt	6,000
115	22-1 ST-20 Dyfuzor rurowy membranowy Lc=1,1 m do mont. dwustronnego np. ENVICON EMR10 z łączn. EBA80	kpl	8,000
116	23-1 ST-20 Dyfuzor rurowy membranowy Lc=0,55 m do mont. jednostronnego np. ENVICON EMR z łączn. EBA80	kpl	4,000
117	KNR 4 2211-3 ST-20 Połączenia kołnierzowe na rurociągach o średnicy nominalnej 50 mm - w komplecie kołnierz luźny stalowy DN 50/fi 60,3 dla rur fi 60,3 oraz wywijka (kołnierz wywijany) fi 60,3x2,0 mm - kołnierze ze stali nierdzewnej	połączenie	2,000
118	KNR 7-09 2114-5 ST-20 Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm i gr.ścianki do 4 mm - Kolano stalowe nierdzewne 90 st. fi 60,3x2	szt	2,000
119	KNR 7-09 2114-5 ST-20 Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm i gr.ścianki do 4 mm - Kształtki stalowe nierdzewne fi 76,1x2	szt	6,000
	'zwężka symetryczna fi 76,1/fi 60,3x2 KO' 2	2,000	
	'Trójnik równoprzelotowy fi 76,1x2 KO' 1	1,000	
	'kolano 90 st, fi 76,1x2 KO' 3	3,000	
120	KNR 7-09 2102-5 ST-20 Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm i gr.ścianki do 4 mm - rury stalowe nierdzewne fi 60,3x2 mm	m	0,400
	0,40	0,400	
121	KNR 7-09 2102-5 ST-20 Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm i gr.ścianki do 4 mm - rury stalowe nierdzewne fi 76,1x2 mm	m	5,000
	5,00	5,000	
122	KNR 7-09 102-1 ST-20 Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych, spoiny niebadane radiologicznie - średnica rurociągu do 88.9 mm, gr.ścianki do 4.5 mm - Wykonanie spawów na rurociągach fi 60,3+fi 76,1+fi 88,9	złącze	30,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
123	24-1 ST-20 Obejma do rur fi 76,1 z wkładką gumową - stal kwasoodporna	kpl	2,000
124	9-1 ST-20 Przejście szczelne łańcuchowe fi 110/fi 76,1 np. uszczelnienie typu ŁU-2 A2-8 ogniwo	kpl	1,000
125	KNR 7-09 2901-1 ST-20 Próby wodne rurociągów o średnicy do 102 mm	m	11,000

3.6 Instalacja osadu w komorze stabilizacji

126	KNR 7-07 101-2 ST-20 Montaż pompy zatapialnej osadu np. AMAREX N F50-170/002 ULG-90 wraz ze stopą sprzęgającą	kpl	1,000
127	25-1 ST-20 Pompa zatapialna osadu np. AMAREX N F50-170/002 ULG-90 wraz ze stopą sprzęgającą - Koszt urządzenia	kpl	1,000
128	KNNR 4 1009-1 ST-20 Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 63 mm - Rura fi 63 PE100 SDR17	m	5,000
129	KNNR 4 1010-1 ST-20 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego średnica zewnętrzna rur 63 mm - Kolano doczołowe fi 63 90 st. PE 100 SDR17	złącze	2,000
130	KNNR 4 1011-1 ST-20 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych średnica zewnętrzna rur 63 mm - Kolano elektrooporowe fi 63 90 st. PE 100 SDR17	złącze	2,000
131	KNR 7-09 2101-4 ST-20 Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 44.5 mm i gr. ścianki do 4 mm - rury stalowe kwasoodporne fi 33,7x3,2 mm	m	4,700
132	KNNR 4 1012-1 ST-20 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o średnicy zewnętrznej do 90 mm - Tuleja kołnierzowa fi 63/DN 50 PE100 SDR17	szt	2,000
133	KNNR 4 1427-1 ST-20 Przejścia szczelne przez ściany komór fi 110/fi 63 - np. uszczelnienie typu GP-SR	szt	2,000
134	21-1 ST-20 Obejma do rur fi 63 z wkładką gumową - stal kwasoodporna	kpl	2,000

3.7 Układ mieszania w komorze bioreaktora

135	26-1 ST-20 Mieszadło zatapialne fi=325 mm np. AMAMIX C 3238/06 UDG+prowadnica typ 21	kpl	2,000
-----	--	-----	-------

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
136	KNR 7-09 2102-5 ST-20 Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm i gr.ścianki do 4 mm - Analogia - Rura prowadząca - wykonanie z profilu zamkniętego kwadratowego 60x60x3 ze stali kwasoodpornej, L=5,0 m x2 kpl 5,00*2 10,000	m	10,000
3.8 Układ mieszania w komorze retencyjnej			
137	26-1 ST-20 Mieszadło zatapialne fi=225 mm np. AMAMIX V 2235/24 UDG+prowadnica typ 21	kpl	3,000
138	KNR 7-09 2102-5 ST-20 Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm i gr.ścianki do 4 mm - Analogia - Rura prowadząca - wykonanie z profilu zamkniętego kwadratowego 60x60x3 ze stali kwasoodpornej, L=5,0 m x3 kpl 5,00*3 15,000	m	15,000
3.9 Układ doprowadzenia ścieków do komory retencyjnej			
139	KNNR 4 1427-1 ST-20 Przejścia szczelne przez ściany komór fi 185/fi 125 - np. uszczelnienie typu GP-SR	szt	1,000
140	KNNR 4 1009-5 ST-20 Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 125 mm - Rura fi 125 PE100 SDR17	m	3,500
141	KNNR 4 1010-5 ST-20 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego średnica zewnętrzna rur 125 mm - Łuk doczołowy 90 st. fi 125 PE100 SDR17	złącze	2,000
142	KNNR 4 1011-5 ST-20 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych średnica zewnętrzna rur 125 mm - Kolano elektrooporowe 90 st. fi 125 PE100 SDR17	złącze	1,000
143	20-1 ST-20 Obejma do rur fi 125 z wkładką gumową - stal kwasoodporna	kpl	2,000
144	KNR 7-09 2901-2 ST-20 Próby wodne rurociągów o średnicy do 275 mm	m	3,500
3.10 Wentylacja			
145	KNNR 4 213-5 ST-20 Rura wywiewna z PCV o połączeniu wciskowym o średnicy 160 mm - Kominiek wentylacyjny fi 160 PVC	szt	4,000
146	9-1 ST-20 Przejście szczelne łańcuchowe fi 160 np. uszczelnienie typu ŁU-2 A2-14 ogniwi	kpl	4,000
3.11 Inne elementy			

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
147	7-1 ST-20 Żuraw słupowy obrotowy (np ZSW-25) udźwig max. 250 kg kompletny ze stopami i wciągarką ręczną linową - wycena kompleksowa dostawy i montażu - wykonanie ze stali ocynkowanej	kpl	1,000
148	27-1 ST-20 Żuraw słupowy z wciągarką - udźwig 150 kg np ZSW-15 - wersja ocynkowana	kpl	1,000
149	28-1 ST-20 Stopy do żurawia słupowego np. stopa typu A do ZSW-15 - wersja ocynkowana	kpl	9,000
150	29-1 ST-20 Zestaw montażowy sondy tlenowej	kpl	1,000
151	5-1 ST-20 Łańcuch ze stali nierdzewnej fi 5 mm do wyjmowania pomp i mieszadeł	m	60,000
152	4-1 ST-20 Kotwy do montażu pomp, mieszadeł i żurawi - stal nierdzewna	szt	72,000
153	5-1 ST-20 Materiały do połączeń kołnierzowych : śruba M16+nakrętka M16+podkładka fi 17 - ze stali nierdzewnej	kpl	20,000
4	STUDNIA POMIAROWA PB		
154	KNNR 1 204-2 ST-02 Roboty ziemne wyk.koparkami chwytakowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.chwyta 0.25 m3, grunt kat.III - Wykop pod studnię - mechanicznie 80% obj. 3,60*3,60*3,10*0,8	m3	32,141
155	KNNR 1 301-2 ST-02 Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km kat.gruntu III - Wykop j.w. ręczny 20% obj. 3,60*3,60*3,10*0,2	m3	8,035
156	KNNR 1 603-1 ST-02 Odpompowanie wody z wykopu	godz.	64,000
157	KNNR 1 315-5 ST-02 Umocnienie ścian wykopów pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach kat.I-IV wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi, głęb.umocnienia do 6.0 m 3,60*4*3,10	m2	44,640
158	KNR 2-02 WACETOB 1921-1 ST-20 Montaż ścian zbiorników walcowych - Krąg denny betonowy DN 2000 mm, H=970 mm, ze stopniami złączowymi	element	1,000
159	KNR 2-02 WACETOB 1921-1 ST-20 Montaż ścian zbiorników walcowych - Krąg betonowy DN 2000 mm, H=1000 mm, ze stopniami złączowymi	element	1,000

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2010-07-30 str. 14

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
160	KNR 2-02 WACETOB 1921-1 ST-20 Montaż ścian zbiorników walcowych - Krąg betonowy DN 2000 mm, H=750 mm, ze stopniami zjazdowymi	element	1,000
161	KNR 2-02 WACETOB 1921-3 ST-20 Montaż przekryć zbiorników walcowych - Pokrywa żelbetowa o średn. 2300 mm na kręgi DN 2000	element	1,000
162	KNNR 4 1429-1 ST-20 Osadzenie włazu żeliwnego o masie do 60 kg - Właz fi 600 klasy A15	szt	1,000
163	KNNR 4 1430-1 ST-03 Budowle i elementy betonowe - Wylewka betonowa B45 na dnie studni	m3	1,450
164	KNNR 4 1427-4 ST-20 Przejścia przez ściany komór tulejami ochronnymi (szczelne przejście) dla rurociągu fi 315; przy gr.ściany do 20 cm	szt	2,000
165	KNNR 4 1322-5 ST-20 Kształtki z PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 315 mm - Nasuwka dwukielichowa fi 315 PVC SDR34	szt	2,000
166	KNNR 4 1322-5 ST-20 Kształtki z PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 315 mm - Nastawna dwuzłączka fi 315 PVC	szt	1,000
167	30-1 ST-20 Koryto pomiarowe - zwężka Palmera-Bowlus'aZPB300	szt	1,000
168	31-1 ST-20 Przepływomierz ultradźwiękowy FLOWBOX	szt	1,000
169	KNNR 4 1512-1 ST-13 Izolacje powłokowe poziomych powierzchni betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego, gruntowanie - pierwsza warstwa 3,14*2,30*2,30*0,25	m2 4,153	4,153
170	KNNR 4 1512-2 ST-13 Izolacje powłokowe poziomych powierzchni betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego, gruntowanie - każda następna warstwa	m2	4,153
171	KNNR 4 1512-3 ST-13 Izolacje powłokowe poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa	m2	4,153
172	KNNR 4 1513-1 ST-13 Izolacje powłokowe pionowych powierzchni murowanych i betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego, gruntowanie - pierwsza warstwa 3,14*2,30*3,10	m2 22,388	22,388
173	KNNR 4 1513-2 ST-13 Izolacje powłokowe pionowych powierzchni murowanych i betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego, gruntowanie - każda następna warstwa	m2	22,388

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
174	KNNR 4 1513-3 ST-13 Izolacje powłokowe pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa	m2	22,388
175	KNNR 1 214-5 ST-02 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 25 cm, kat.gruntu III-IV obj, wykopu' 32,141+8,035 minus obj, studni' -3,14*2,30*2,30*0,25*3,10	m3	27,303 40,176 -12,873
176	KNNR 1 207-1 ST-02 Roboty ziemne wyk.koparkami chwytakowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach koparki o poj.chwytaka 0.25 m3, grunt kat.I-III - Dowóz ziemi z tymczasowego składowiska do zasypania wykopu	m3	27,303
5 STUDNIA PIERWSZEGO ZRZUTU PZ			
177	KNNR 1 204-2 ST-02 Roboty ziemne wyk.koparkami chwytakowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.chwytaka 0.25 m3, grunt kat.III - Wykop pod studnię - mechanicznie 80% obj. 2,80*2,80*3,35*0,8	m3	21,011 21,011
178	KNNR 1 301-2 ST-02 Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km kat.gruntu III - Wykop j.w. ręczny 20% obj. 2,80*2,80*3,35*0,2	m3	5,253 5,253
179	KNNR 1 603-1 ST-02 Odpompowanie wody z wykopu	godz.	48,000
180	KNNR 1 315-5 ST-02 Umocnienie ścian wykopów pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach kat.I-IV wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi, głęb.umocnienia do 6.0 m 2,80*4*3,35	m2	37,520 37,520
181	KNNR 4 1413-3 ST-20 Studnia rewizyjna z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie - Krąg denny betonowy DN 1200 mm, H=1000 mm, kręgi betonowe DN 1200 mm, H=1000 mm - 2 szt. - łączenie kręgów na uszczelki gumowe, płyta pokrywowa żelbetowa z włazem żeliwnym ciężkim fi 600 mm klasy D400	studnia	1,000
182	KNNR 4 1430-1 ST-03 Budowle i elementy betonowe - Wylewka betonowa B45 na dnie studni	m3	0,250
183	KNNR 4 1430-1 ST-03 Budowle i elementy betonowe - Blok podporowy z betonu B45 250x250x340 mm	m3	0,020
184	KNNR 4 1427-1 ST-20 Przejścia przez ściany komór tulejami ochronnymi (szczelne przejście) dla rurociągu PVC fi 160	szt	2,000

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2010-07-30 str. 16

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
185	KNNR 4 1427-2 ST-20 Przejścia przez ściany komór tulejami ochronnymi (szczelne przejście) dla rurociągu fi 200	szt	2,000
186	KNNR 4 1010-9 ST-20 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego średnica zewnętrzna rur 200 mm - Kolano doczołowe 45 st. fi 200 PE100 SDR17	złącze	4,000
187	KNNR 4 1010-9 ST-20 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego średnica zewnętrzna rur 200 mm - Trójnik równoprzelotowy doczołowy fi 200 PE100 SDR17	złącze	1,000
188	KNNR 4 1011-9 ST-20 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych średnica zewnętrzna rur 200 mm - Kolano elektrooporowe 90 st. fi 200 PE100 SDR17	złącze	1,000
189	KNNR 4 1009-9 ST-20 Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 200 mm - Rura fi 200 PE100 SDR17	m	2,000
190	KNNR 4 1012-3 ST-20 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o średnicy zewnętrznej do 225 mm - Tuleja kołnierzowa fi 200 PEHD SDR17	szt	2,000
191	KNNR 4 1011-9 ST-20 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych średnica zewnętrzna rur 200 mm - Kolano elektrooporowe 45 st. fi 200 PE100 SDR17	złącze	1,000
192	KNNR 4 1106-5 ST-20 Zasuwa nożowa międzykołnierzowa DN 200 PN10 z przyłączem do napędu elektrycznego np. SA10.1	kpl	1,000
193	KNNR 4 1321-1 ST-20 Przepust kablowy fi 50	szt	1,000
194	KNNR 1 214-5 ST-02 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 25 cm, kat.gruntu III-IV 'obj, wykopu' 21,011+5,253 'minus obj, studni' -3,14*1,44*1,44*0,25*3,35	m3 26,264 -5,453	20,811
195	KNNR 1 207-1 ST-02 Roboty ziemne wyk.koparkami chwytakowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach koparki o poj.chwytaka 0.25 m3, grunt kat.I-III - Dowóz ziemi z tymczasowego składowiska do zasypania wykopu	m3	20,811

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2010-07-30 str. 17

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
196	KNNR 1 204-2 ST-02 Roboty ziemne wyk.koparkami chwytakowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.chwytaka 0.25 m3, grunt kat.III - Wykop pod studnię - mechanicznie 80% obj. 2,80*2,80*2,55*0,8	m3	15,994
197	KNNR 1 301-2 ST-02 Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km kat.gruntu III - Wykop j.w. ręczny 20% obj. 2,80*2,80*2,55*0,2	m3	3,998
198	KNNR 1 603-1 ST-02 Odpompowanie wody z wykopu	godz.	48,000
199	KNNR 1 315-4 ST-02 Umocnienie ścian wykopów pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach kat.I-IV wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi, głęb.umocnienia do 3.0 m 2,80*4*2,55	m2	28,560
200	KNNR 4 1413-3 ST-20 Studnia rewizyjna z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie - Krag denney betonowy DN 1200 mm, H=1200 mm, krag betonowy DN 1200 mm, H=1000 mm - 1 szt. - łączenie kręgów na uszczelki gumowe, płyta pokrywowa żelbetowa z włazem żeliwnym ciężkim fi 600 mm klasy D400	studnia	1,000
201	KNNR 4 1430-1 ST-03 Budowle i elementy betonowe - Wylewka betonowa B45 na dnie studni	m3	0,250
202	KNNR 4 1430-1 ST-03 Budowle i elementy betonowe - Blok podporowy z betonu B45 250x250x580 mm	m3	0,040
203	KNNR 4 1427-2 ST-20 Przejścia przez ściany komór tulejami ochronnymi (szczelne przejście) dla rurociągu fi 200	szt	2,000
204	KNNR 4 1009-9 ST-20 Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 200 mm - Rura fi 200 PE100 SDR17	m	1,500
205	KNNR 4 1011-9 ST-20 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych średnica zewnętrzna rur 200 mm - Mufa elektrooporowa fi 200 PE100 SDR17	złącze	2,000
206	KNNR 4 1012-3 ST-20 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o średnicy zewnętrznej do 225 mm - Tuleja kołnierzowa fi 200 PEHD SDR17	szt	2,000
207	KNNR 4 1106-5 ST-20 Zasuwa nożowa międzykołnierzowa DN 200 PN10 z przyłączem do napędu elektrycznego np. SA10.1	kpl	1,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
208	KNNR 4 1427-1 ST-20 Przejścia przez ściany komór tulejami ochronnymi (szczelne przejście) dla rurociągu PVC fi 160	szt	1,000
209	KNNR 4 1321-1 ST-20 Przepust kablowy fi 50	szt	1,000
210	KNNR 1 214-5 ST-02 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 25 cm, kat.gruntu III-IV 'obj, wykopu' 15,994+3,998 'minus obj, studni' -3,14*1,44*1,44*0,25*2,55	m3 19,992 -4,151	15,841
211	KNNR 1 207-1 ST-02 Roboty ziemne wyk.koparkami chwytakowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach koparki o poj.chwyta 0.25 m3, grunt kat.I-III - Dowóz ziemi z tymczasowego składowiska do zasypania wykopu	m3	15,841
7 STUDNIA ZAWOROWA SZ			
212	KNNR 1 204-2 ST-02 Roboty ziemne wyk.koparkami chwytakowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.chwyta 0.25 m3, grunt kat.III - Wykop pod studnię - mechanicznie 80% obj. 3,10*3,10*2,85*0,8	m3 21,911	21,911
213	KNNR 1 301-2 ST-02 Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km kat.gruntu III - Wykop j.w. ręczny 20% obj. 3,10*3,10*2,85*0,2	m3 5,478	5,478
214	KNNR 1 603-1 ST-02 Odpompowanie wody z wykopu	godz.	48,000
215	KNNR 1 315-4 ST-02 Umocnienie ścian wykopów pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach kat.I-IV wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi, głęb.umocnienia do 3.0 m 3,10*4*2,85	m2 35,340	35,340
216	KNNR 4 1413-5 ST-20 Studnia rewizyjna z kręgów betonowych o średnicy 1500 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie - Krąg denny betonowy DN 1500 mm, H=1500 mm, krąg betonowy DN 1500 mm, H=1000 mm - 1 szt. - łączenie kręgów na uszczelki gumowe, płyta pokrywowa żelbetowa z włazem żeliwnym ciężkim fi 600 mm klasy D400	studnia	1,000
217	KNNR 4 1430-1 ST-03 Budowle i elementy betonowe - Wylewka betonowa B45 na dnie studni	m3	0,250
218	KNNR 4 1430-1 ST-03 Budowle i elementy betonowe - Blok podporowy z betonu B45	m3	0,280

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
219	KNNR 4 1009-1 ST-20 Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 63 mm - Rura fi 63 PE100 SDR17	m	2,000
220	KNNR 4 1427-1 ST-20 Przejścia przez ściany komór tulejami ochronnymi (szczelne przejście) dla rurociągu PE fi 63	szt	3,000
221	KNNR 4 1011-1 ST-20 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych średnica zewnętrzna rur 63 mm - Kształtki elektrooporowe fi 63 PE 100 SDR17	złącze	7,000
	'mufa elektrooporowa fi 63' 6		6,000
	'trójnik elektrooporowy równoprzelotowy fi 63' 1		1,000
222	KNNR 4 1012-1 ST-20 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o średnicy zewnętrznej do 90 mm - Tuleja kołnierzowa fi 63/DN 50 PE100 SDR17	szt	6,000
223	5-1 ST-20 Materiały do połączeń kołnierzowych : śruba M16+nakrętka M16x110+podkładka fi 17 - ze stali nierdzewnej	kpl	36,000
224	KNNR 4 1427-1 ST-20 Przejścia przez ściany komór tulejami ochronnymi (szczelne przejście) dla rurociągu PVC fi 160	szt	1,000
225	KNNR 4 1106-1 ST-20 Zasuwa nożowa do ścieków DN 50 PN10 + kółko ręczne do zasuw	kpl	3,000
226	KNNR 4 1106-1 ST-20 Zasuwa nożowa do ścieków DN 50 PN10 + napęd elektromechaniczny np. typ SA10.1	kpl	1,000
227	KNNR 4 1321-1 ST-20 Przepust kablowy fi 50	szt	1,000
228	KNNR 1 214-5 ST-02 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 25 cm, kat.gruntu III-IV	m3	19,840
	'obj, wykopu' 21,911+5,178		27,089
	'minus obj, studni' -3,14*1,80*1,80*0,25*2,85		-7,249
229	KNNR 1 207-1 ST-02 Roboty ziemne wyk.koparkami chwytakowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach koparki o poj.chwytała 0.25 m3, grunt kat.I-III - Dowóz ziemi z tymczasowego składowiska do zasypania wykopu	m3	19,840

8 INSTALACJA POWIETRZA W BUDYNKU WIELOFUNKCYJNYM BW

8.1 Układ napowietrzania komory bioreaktora

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2010-07-30 str. 20

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
230	32-1 ST-20 Dmuchawa Q=220 m3/h np. ROBOX EVOLUTION ES15/1P	szt	3,000
231	KNR 7-09 2102-5 ST-20 Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm i gr.ścianki do 4 mm - rury stalowe nierdzewne fi 76,1x2 mm 1,10	m	1,100
232	KNR 7-09 2114-5 ST-20 Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm i gr.ścianki do 4 mm - Kolano stalowe nierdzewne 90 st. fi 76,1 3x2	szt	1,000
233	KNNR 4 2211-3 ST-20 Połączenia kołnierzowe na rurociągach o średnicy nominalnej 65 mm - w komplecie kołnierz aluminiowy DN 65 dla rur fi 76,1 oraz wywijka (kołnierz wywijany) fi 76,1x2,0 mm - ze stali nierdzewnej	połączenie	6,000
234	5-1 ST-20 Materiały do połączeń kołnierzowych : śruba M16+nakrętka M16x110+podkładka fi 17 - ze stali nierdzewnej	kpl	12,000
235	KNR 7-09 2104-1 ST-20 Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133 mm i gr.ścianki do 4 mm - Rury stalowe nierdzewne f i 114,3x2,0 mm	m	5,500
236	KNR 7-09 2115-1 ST-20 Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133 mm i gr.ścianki do 4 mm - Kolano stalowe nierdzewne 90 st. fi 114,3x2,0 mm	szt	2,000
237	KNR 7-09 2115-1 ST-20 Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133 mm i gr.ścianki do 4 mm - Zwężka symetryczna stalowa nierdzewna fi 114,3/fi 76,1x2	szt	3,000
238	KNR 7-09 2115-1 ST-20 Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133 mm i gr.ścianki do 4 mm - Trójkąt stalowy nierdzewny fi 114,3x2,0 mm	szt	1,000
239	KNR 7-09 105-5 ST-20 Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych, spoiny niebadane radiologicznie - średnica rurociągu do 133 mm - Spawanie rurociągu fi 114,3	złącze	16,000
240	33-1 ST-20 Podpory pod rurociągi 4" oraz 2 1/2" 'podpora pod rurow, 4"' 1 'podpora pod rurow, 2 1/2"' 4	szt	5,000
241	KNR 2-19 WACETOB 119-1 ST-20 Rury ochronne o średnicy nominalnej 150 mm - Rury ochronne stalowe ocynkowane fi 168,3x4,5 L=0,25 m 2 szt. 0,25*2	m	0,500
242	KNNR 4 1014-2 ST-20 Przepustnica międzykołnierzowa DN 65	szt	3,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
243	KNR 7-09 2901-2 ST-20 Próby wodne rurociągów o średnicy do 275 mm	m	6,000
8.2 Układ napowietrzania komory osadu			
244	32-1 ST-20 Dmuchawa Q=100 m3/h np. ROBOX EVOLUTION ES15/1P	szt	1,000
245	KNR 7-09 2102-5 ST-20 Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm i gr.ścianki do 4 mm - rury stalowe nierdzewne fi 76,1x2 mm 3,00	m	3,000
	3,00	3,000	
246	KNR 7-09 2114-5 ST-20 Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm i gr.ścianki do 4 mm - Kolano stalowe nierdzewne 90 st. fi 76,1 3x2	szt	3,000
247	KNR 4 2211-3 ST-20 Połączenia kołnierzowe na rurociągach o średnicy nominalnej 65 mm - w komplecie kołnierz aluminiowy DN 65 dla rur fi 76,1 oraz wywijka (kołnierz wywijany) fi 76,1x2,0 mm - ze stali nierdzewnej	połączenie	2,000
248	5-1 ST-20 Materiały do połączeń kołnierzowych : śruba M16+nakrętka M16x110+podkładka fi 17 - ze stali nierdzewnej	kpl	4,000
249	KNR 2-19 WACETOB 119-1 ST-20 Rury ochronne o średnicy nominalnej 100 mm - Rury ochronne stalowe ocynkowane fi 114,3x4,0 L=0,25 m 2 szt. 0,25*2	m	0,500
		0,500	
250	33-1 ST-20 Podpora pod rurociąg 2 1/2" "podpora pod ruroc, 2 1/2" 1	szt	1,000
		1,000	
251	KNR 4 1014-2 ST-20 Przepustnica międzykołnierzowa DN 65	szt	3,000
252	KNR 7-09 102-1 ST-20 Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych, spoiny niebadane radiologicznie - średnica rurociągu do 88.9 mm, gr.ścianki do 4.5 mm - Wykonanie spawów na rurociągach fi 76,1	złącze	4,000
253	KNR 7-09 2901-1 ST-20 Próby wodne rurociągów o średnicy do 102 mm	m	3,000
9 INSTALACJA ODWADNIANIA OSADU			
254	34-1 ST-20 Prasa taśmowa z zagęszczaczem i pozostałymi zespołami urządzeń , zgodnie z projektem - Wycena kompleksowa dostawy i montażu urządzeń	kpl	1,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
255	KNNR 4 112-6 ST-20 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 63 mm - Rura przewodowa PP fi 63 PN10 + redukcja PP fi 75/63 (1 szt.) + kolano 90 st. fi 63 PP (4 szt.) + trójnik redukcyjny PP fi 63/32 (1 szt.) + złączka przejściowa PP/mosiądz fi 63/2" (1 szt.)	m	10,000
256	KNNR 4 1012-1 ST-20 Analogia - Montaż kształtek ciśnieniowych PP o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o średnicy zewnętrznej 75 mm	szt	2,000
257	KNNR 4 1012-1 ST-20 Analogia - Montaż kształtek ciśnieniowych PP o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o średnicy zewnętrznej 63 mm	szt	1,000
258	KNNR 4 1009-1 ST-20 Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 63 mm - Rura fi 63 PE100 SDR17	m	5,500
259	KNNR 4 1011-1 ST-20 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych średnica zewnętrzna rur 63 mm - Kształtki elektrooporowe fi 63 PE 100 SDR17 'kolano elektrooporowe 90 st, PE fi 63' 4 'trójnik elektrooporowy PE fi 63' 1 'Mufa elektrooporowa PE fi63' 1	złącze	6,000 4,000 1,000 1,000
260	KNNR 4 132-6 ST-20 Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 50 mm - Zawór kulowy nakrętny	szt	2,000
261	35-1 ST-20 Obejma stalowa z wkładką gumową do rur PP fi 63	szt	9,000
262	KNR 2-19 WACETOB 119-1 ST-20 Rury ochronne o średnicy nominalnej 100 mm - Rury ochronne stalowe ocynkowane fi 114,3x4,0 L=0,25 m 4 szt. 0,25*4	m	1,000 1,000

10 INSTALACJA ODPROWADZANIA OSADU Z ISTN. OCZYSZCZALNI BOS-200

263	KNR 7-07 101-2 ST-20 Montaż pompy np. AMAREX NF 50-170/002 ULG-90 - wykonanie przenośne	kpl	1,000
264	25-1 ST-20 Pompa np. AMAREX NF 50-170/002 ULG-90 - wykonanie przenośne - Koszt urządzenia	kpl	1,000
265	11-1 ST-20 Wąż przemysłowy np. ARIZONA SUPERELASTIC Dw fi 50 + wyposażenie : końcówka do węża przemysłowego 2" CNP szt. 2, opaska podwójna np. Power Clamp szt. 2, złączka fi 63x2" z gwintem wewnętrznym szt. 2	m	5,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
266	27-1 ST-20 Żuraw słupowy z wciągarką - udźwig 150 kg wraz ze stopą mocowaną do ściany - wersja ocynkowana	kpl	1,000
267	KNNR 4 112-6 ST-20 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 63 mm - Rura przewodowa PP fi 63 PN10 + kolano 90 st. fi 63 PP (4 szt.)	m	8,000
268	KNNR 4 1009-1 ST-20 Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 63 mm - Rura fi 63 PE100 SDR17	m	3,000
269	KNNR 4 1011-1 ST-20 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych średnica zewnętrzna rur 63 mm - Kształtki elektrooporowe fi 63 PE 100 SDR17	złącze	2,000
	'kolano elektrooporowe 90 st, PE fi 63' 1	1,000	
	'Mufa elektrooporowa PE fi63' 1	1,000	
270	KNR 2-19 WACETOB 119-1 ST-20 Rury ochronne o średnicy nominalnej 100 mm - Rury ochronne stalowe ocynkowane fi 114,3x4,0 L=0,25 m 2 szt.	m	0,500
	0,25*2	0,500	
271	35-1 ST-20 Obejma stalowa z wkładką gumową do rur PP fi 63	szt	8,000
272	36-1 ST-20 Ocieplenie przewodu fi 63 mm wełną mineralną 2x3 cm + z zewnątrz folia aluminiowa	m	11,000
11	INNE KOSZTY		
273u	37-1 ST-20 Opracowanie operatu wodnoprawnego i uzyskanie w imieniu Zamawiającego pozwolenia wodnoprawnego	kpl	1,000

----- Koniec wydruku -----

Przedmiar Robót

Przedmiot kosztorysu: Rozbudowa oczyszczalni ścieków BOS-200

**Adres obiektu : Krupski Młyn ul. Tarnogórska, działki nr : 295/22;
229/22; 229/35**

**Inwestor : Gmina Krupski Młyn - ul. Krasickiego 9, 42-693
Krupski Młyn**

Element : Konstrukcje stalowe

Lokalizacja: Krupski Młyn - ul. Tarnogórska

**Opracowany przez: P.W. "EnEko" Sp. z o.o.
ul. Karola Miarki 12, 44-100 Gliwice**

Wartość kosztorysowa:

słownie:

Poziom cen:

Kosztorys sporządził
Stanisław Marciniak

KOSZTORYSANT

Stanisław Marciniak

Data: 2010-07-28

Klauzula: Kody Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) :

45262400-5 Wznoszenie konstrukcji ze stali konstrukcyjnej

45421140-7 Instalowanie stolarki metalowej z wyjątkiem okien i drzwi

Rozbudowa oczyszczalni ścieków BOS-200

Adres obiektu : Krupski Młyn ul. Tarnogórska, działki nr : 295/22; 229/22; 229/35

Inwestor : Gmina Krupski Młyn - ul. Krasickiego 9, 42-693 Krupski Młyn

Element : Konstrukcje stalowe

Identyfikator kosztorysu: 1239 - ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI
ŚCIEKÓW BOS-200 W KRUPSKIM MŁYNIE - KONSTRUKCJE
STALOWE**W1 Przedmiar robót**

wyk.dn: 2010-07-28 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	POMPOWIA ŚCIEKÓW PS		
1	KNNR 7 206-3 ST-11 Konstrukcje podparć, zawieszek i osłon o masie elementu do 50 kg - Montaż elementów konstrukcji obramowania i pokrycia luków - stal nierdzewna 'L3+ PL3' 137,15*1,02*1,018/1000	t	0,142
			0,142
2	KNNR 7 202-1 ST-11 Pomosty o masie do 5 t - Montaż belek podestu ze stali nierdzewnej 'PD-1,1+ PD-1,2+PD-1,3' (70,33+106,45+14,08)*1,02*1,018/1000	t	0,198
			0,198
3	KNNR 7 202-5 ST-11 Pokrycie pomostów płytami ażurowymi - Montaż pokrycia podestu - kraty ze stali nierdzewnej 'kraty' 184,89*1,02*1,018/1000	t	0,192
			0,192
4	KNNR 7 206-2 ST-11 Konstrukcje podparć, zawieszek i osłon o masie elementu do 20 kg - Montaż uchwytów ze stali nierdzewnej 'UCH-1+UCH-2' (36,76+19,28)*1,02*1,018/1000	t	0,058
			0,058
5	KNNR 7 202-3 ST-11 Schody i drabiny - Montaż drabiny ze stali nierdzewnej 'DR-2' 94,13*1,02*1,018/1000	t	0,098
			0,098
6	1-1 ST-11 Elementy konstrukcji ze stali nierdzewnej - Koszt materiału 0,142+0,198+0,192+0,058+0,098	t	0,688
			0,688
2	STUDNIA Z SITEM SS		
7	KNNR 7 206-3 ST-11 Konstrukcje podparć, zawieszek i osłon o masie elementu do 50 kg - Montaż elementów konstrukcji obramowania i pokrycia luku - stal nierdzewna 'L3+ PL4+PL5' 82,32*1,02*1,018/1000	t	0,085
			0,085
8	1-1 ST-11 Elementy konstrukcji ze stali nierdzewnej - Koszt materiału 0,085	t	0,085
			0,085
3	ZBIORNIK ZB		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
9	KNNR 7 206-3 ST-11 Konstrukcje podparć, zawiesznień i osłon o masie elementu do 50 kg - Montaż elementów konstrukcji obramowania i pokrycia luków - stal nierdzewna 'L1+L2+ PL1+PL2' 293,80*1,02*1,018/1000	t	0,305
		0,305	
10	KNNR 7 202-4 ST-11 Poręcze - Montaż balustrady ze stali nierdzewnej 'BR-1' 384,85*1,02*1,018/1000	t	0,400
		0,400	
11	KNNR 7 202-3 ST-11 Schody i drabiny - Montaż drabiny ze stali nierdzewnej 'DR-1' 63,25*1,02*1,018/1000	t	0,066
		0,066	
12	1-1 ST-11 Elementy konstrukcji ze stali nierdzewnej - Koszt materiału 0,305+0,40+0,066	t	0,771
		0,771	
4 BUDYNEK WIELOFUNKCYJNY BW			
13	KNNR 7 206-4 ST-11 Konstrukcje podparć, zawiesznień i osłon o masie elementu do 100 kg - Montaż elementów konstrukcji obramowania kanału kablowego - stal nierdzewna 'MZ-1' 93,51*1,02*1,018/1000	t	0,097
		0,097	
14	KNNR 7 202-6 ST-11 Pokrycie pomostów blachą żebrowaną - Pokrycie kanału kablowego blachą żeberkową ze stali nierdzewnej 'BL, żeberkowa' 146,58*1,02*1,018/1000	t	0,152
		0,152	
15	1-1 ST-11 Elementy konstrukcji ze stali nierdzewnej - Koszt materiału 0,097+0,152	t	0,249
		0,249	
16	KNNR 3 WACETOB 408-2 ST-11 Wiercenie otworów w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi o średnicy 20 mm - Wiercenie otworów w wieńcach obwodowych dla osadzenia 56 szt. kotew fi 16 mm 28,00*56	cm	1 568,000
		1 568,000	
17	KNR 5-08 702-7 ST-11 Montaż konstrukcji wsporczych osadzonych w gotowych otworach o ciężarze do 2 kg na stropie - Analogia - kotwienie dachu kotwami K1 ze stali ocynkowanej o średn. 16 mm i dług. 480 mm, o ciężarze 1,94 kg/szt. -	szt	56,000

----- Koniec wydruku -----

Przedmiar Robót

Przedmiot kosztorysu: **Rozbudowa oczyszczalni ścieków BOS-200**
Adres obiektu : **Krupski Młyn ul. Tarnogórska, działki nr : 295/22;
229/22; 229/35**
Inwestor : **Gmina Krupski Młyn - ul. Krasickiego 9, 42-693
Krupski Młyn**
Element : **Sieci zewnętrzne i połączenia międzyobiektowe**

Lokalizacja: **Krupski Młyn - ul. Tarnogórska**

Opracowany przez: **P.W. "EnEko" Sp. z o.o.**
ul. Karola Miarki 12, 44-100 Gliwice

Wartość kosztorysowa:

słownie:

Poziom cen:

Kosztorys sporządził
Stanisław Marciniak

KOSZTORYSANT



Stanisław Marciniak

Data: 2010-07-30

Klauzula: Kody Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) :
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do
odprowadzania ścieków
45231500-0 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów sprężonego
powietrza

Rozbudowa oczyszczalni ścieków BOS-200**Adres obiektu : Krupski Młyn ul. Tarnogórska, działki nr : 295/22; 229/22; 229/35****Inwestor : Gmina Krupski Młyn - ul. Krasickiego 9, 42-693 Krupski Młyn****Element : Sieci zewnętrzne i połączenia międzyobiektowe**Identyfikator kosztorysu: 1242 - ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI
ŚCIEKÓW BOS-200 W KRUPSKIM MŁYNIE - SIECI ZEWNĘTRZNE I
POŁĄCZENIA MIĘDZYOBIEKTOWE**W1 Przedmiar robót**

wyk.dn: 2010-07-30 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE		
1.1	Rurociągi		
1	KNNR 1 307-2 ST-02 Wykopy liniowe szer.0.8-2.5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych głęb.wykopu do 1.5 m, kat.gruntu III-IV - Wykopy o średn. głębok. 1,2 m dla zlokalizowania kabli i założenia osłon 3,00*1,00*1,20*6	m3	21,600
	21,600		
2	KNNR 5 705-1 ST-19 Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm - Zabezpieczenie istniejących kabli rurami osłonowymi dwudzielnymi Arot o średn. 125 mm 3,00*6	m	18,000
	18,000		
3	KNNR 1 318-1 ST-02 Zasypywanie wykopów szer.0.8-2.5 m o ścianach pionowych głęb.wykopu do 1.5 m, grunt.kat.I-III - Zasypanie wykopów j.w. po zabezpieczeniu kabli	m3	21,600
4	KNNR 1 202-8 ST-02 Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.łyżki 0.60 m3, grunt kat.III-IV - Wykopy o średn. głębok. 1,80 m pod wodociąg fi 90 - wykonanie mechaniczne - 80% objętości 131,00*1,00*1,80*0,8	m3	188,640
	188,640		
5	KNNR 1 301-2 ST-02 Wykopy z ładunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km kat.gruntu III - Wykopy pod wodociąg j.w. - wykonanie ręczne 20% objętości 131,00*1,00*1,80*0,2	m3	47,160
	47,160		
6	KNNR 1 313-4 ST-02 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami), w gruntach suchych wykopy o szer.do 1.0 m i głęb.do 3 m, umocnienie ażurowe, grunt kat.III-IV 131,00*1,80*2	m2	471,600
	471,600		
7	KNNR 1 202-8 ST-02 Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.łyżki 0.60 m3, grunt kat.III-IV - Wykopy o średn. głębok. 1,84 m pod wodociąg fi 63 - wykonanie mechaniczne - 80% objętości 29,00*1,00*1,84*0,8	m3	42,688
	42,688		

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2010-07-30 str. 2

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
8	KNNR 1 301-2 ST-02 Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km kat.gruntu III - Wykopy pod wodociąg j.w. - wykonanie ręczne 20% objętości $29,00 \times 1,00 \times 1,84 \times 0,2$	m3	10,672
	10,672		
9	KNNR 1 313-4 ST-02 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami), w gruntach suchych wykopy o szer.do 1.0 m i głęb.do 3 m, umocnienie ażurowe, grunt kat.III-IV $29,00 \times 1,84 \times 2$	m2	106,720
	106,720		
10	KNNR 1 202-8 ST-02 Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.lyżki 0.60 m3, grunt kat.III-IV - Wykopy o średn. głębok. 1,44 m pod wodociąg fi 32 - wykonanie mechaniczne - 80% objętości $109,00 \times 1,00 \times 1,44 \times 0,8$	m3	125,568
	125,568		
11	KNNR 1 301-2 ST-02 Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km kat.gruntu III - Wykopy pod wodociąg j.w. - wykonanie ręczne 20% objętości $109,00 \times 1,00 \times 1,44 \times 0,2$	m3	31,392
	31,392		
12	KNNR 1 313-4 ST-02 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami), w gruntach suchych wykopy o szer.do 1.0 m i głęb.do 3 m, umocnienie ażurowe, grunt kat.III-IV $109,00 \times 1,44 \times 2$	m2	313,920
	313,920		
13	KNNR 4 1411-2 ST-02 Podłoże z materiałów sypkich o gr.15 cm - Zagęszczona podsypka piaskowa pod rurociągi $(131,00 + 29,00 + 109,00) \times 1,00 \times 0,15$	m3	40,350
	40,350		
14	KNR 2-19 WACETOB 306-7 ST-19 Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o średnicy nominalnej 140 mm - Rura ochronna PE 100 fi 160 SDR17 dł. 3,0 m/kpl + płozy 17 mm 3 szt./kpl +manszety 2 szt./kpl - 3 komplety rur ochronnych j.w. $3,00 \times 3$	m	9,000
	9,000		
15	KNR 2-19 WACETOB 306-3 ST-19 Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o średnicy nominalnej 75 mm - Rura ochronna PE 100 fi 90 SDR17 dł. 3,0 m/kpl + płozy 17 mm 3 szt./kpl +manszety 2 szt./kpl - 4 komplety rur ochronnych j.w. $3,00 \times 4$	m	12,000
	12,000		
16	KNNR 4 1009-3 ST-19 Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 90 mm - Rura PE100 fi 90 SDR11	m	130,800
17	KNNR 4 1009-1 ST-19 Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 63 mm - Rura PE100 fi 63 SDR11	m	28,800

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2010-07-30 str. 3

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
18	KNNR 4 1009-1 ST-19 Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 63 mm - Rura PE100 fi 32 SDR11	m	109,000
19	KNNR 4 1010-3 ST-19 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego średnica zewnętrzna rur 90 mm - Kształtki doczołowe PE100 fi 90 SDR11 'redukcja fi 90/63' 1 1,000 'trójnik fi 90' 1 1,000	złącze	2,000
20	KNNR 4 1011-3 ST-19 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych średnica zewnętrzna rur 90 mm - Łuk gięty PE100 fi 90 SDR11	złącze	1,000
21	KNNR 4 1012-1 ST-19 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o średnicy zewnętrznej do 90 mm - Tuleja kołnierzowa PE100 fi 90 SDR11	szt	4,000
22	KNNR 4 1011-1 ST-19 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych średnica zewnętrzna rur 63 mm - Kształtki elektrooporowe PE100 fi 63 SDR11 'mufa fi 63' 4 4,000 'redukcja fi 63/32' 2 2,000 'trójnik fi 63' 2 2,000 'łuk gięty fi 63' 1 1,000	złącze	9,000
23	KNNR 4 1012-1 ST-19 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o średnicy zewnętrznej do 90 mm - Tuleja kołnierzowa PE100 fi 63 SDR11	szt	4,000
24	KNNR 4 1011-1 ST-19 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych średnica zewnętrzna rur 32 mm - Mufa elektrooporowa PE100fi 32/1" SDR11 przejście z PE/stal k.o. z gwintem zewnętrznym	złącze	4,000
25	KNNR 4 1011-1 ST-19 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych średnica zewnętrzna rur 63 mm - Kształtki elektrooporowe PE100 fi 32 SDR11 'mufa fi 32' 4 4,000 'kolano fi 32' 4 4,000 'trójnik fi 32' 1 1,000	złącze	9,000
26	KNNR 4 1701-2 ST-19 Trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o średnicy 100 mm - Trójnik redukcyjny żeliwny kołnierzowy DN 100/80 PN10	kpl	1,000
27	KNNR 4 1014-3 ST-19 Kształtki żeliwne ciśnieniowe, kołnierzowe o średnicy 110 mm - Łącznik kołnierzowy uniwersalny do rur stalowych np. LP6 z regulacją fi 107-128	szt	2,000

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2010-07-30 str. 4

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
28	KNNR 4 1105-2 ST-19 Zasuwy żeliwne klinowe kołnierzowe DN 80 PN10 z obudową i skrzynką uliczną	kpl	1,000
29	KNNR 4 1105-1 ST-19 Zasuwy żeliwne klinowe kołnierzowe DN 50 PN10 z obudową i skrzynką uliczną	kpl	2,000
30	KNR 2-18 908-1 ST-19 Analogia - Podłączenia instalacji do sieci wodociągowej - zasuwa do przyłącza domowego DN 25 gwint. GW1 z obudową i skrzynką uliczną do zasuw	szt	2,000
31	KNNR 4 1119-3 ST-19 Hydrant pożarowy nadziemny DN 80 RD1,50 wraz z kolaniem ze stopą + zasuwa kołnierzowa DN 80 z obudową i skrzynką uliczną do zasuw	kpl	1,000
32	KNNR 4 1606-1 ST-19 Próba wodna szczelności rurociągu o średnicy do 110 mm z rur typu PE	próba - 200 m	2,000
33	KNNR 4 1612-1 ST-19 Jednokrotne płukanie rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm	m	269,000
34	KNNR 4 1611-1 ST-19 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm	m	269,000
35	KNNR 4 1411-4 ST-02 Podłoże z materiałów sypkich - Obsypanie piaskiem rurociągów, nadsypanie warstwy piasku o gr. 30 cm ponad wierzch rur 'ruroc, fi 90' 130,80*1,00*0,39 'ruroc, fi 63' 26,50*1,00*0,363 'ruroc, fi 32' 109,00*1,00*0,332	m3	96,820
			51,012 9,620 36,188
36	KNR 2-19 WACETOB 102-1 ST-19 Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego, z wkładką metalową 130,80+26,50+109,00	m	266,300
			266,300
37	KNR 2-19 WACETOB 134-2 ST-19 Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym - Oznakowanie zasuw	kpl	6,000
38	KNNR 1 214-5 ST-02 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, gr. zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 25 cm, kat. gruntu III-IV 'obj, wykopów' 188,64+47,16+42,688+10,672+125,568+31,392 'minus obj, podłoża i obsypki piasek,' -40,35-96,82	m3	308,950
			446,120 -137,170
39	KNNR 1 207-3 ST-02 Roboty ziemne wyk. koparkami chwytakowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach koparki o poj. chwytaka 1.20 m3, grunt kat. I-III - Dowóz ziemi z tymczasowego składowiska do zasypania wykopów	m3	308,950

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2010-07-30 str. 5

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1.2	Studnia wodomierzowa		
40	KNNR 1 204-2 ST-02 Roboty ziemne wyk.koparkami chwytakowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.chwyta 0.25 m3, grunt kat.III - Wykop pod studnię - wykonanie mechaniczne 80% obj. 3,60*3,60*2,32*0,8	m3	24,054
	24,054		
41	KNNR 1 301-2 ST-02 Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km kat.gruntu III - Wykop j.w. ręczny 20% obj. 3,60*3,60*2,32*0,2	m3	6,013
	6,013		
42	KNNR 1 603-1 ST-02 Odpompowanie wody z wykopu	godz.	24,000
43	KNNR 1 315-4 ST-02 Umocnienie ścian wykopów pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach kat.I-IV wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi, głęb.umocnienia do 3.0 m 3,60*4*2,32	m2	33,408
	33,408		
44	KNR 2-02 WACETOB 1921-1 ST-19 Montaż ścian zbiorników walcowych - Krąg dennej betonowy DN 2000 mm, H=970 mm, ze stopniami żłazowymi żeliwnymi	element	1,000
45	KNR 2-02 WACETOB 1921-1 ST-19 Montaż ścian zbiorników walcowych - Krąg betonowy DN 2000 mm, H=1000 mm, ze stopniami żłazowymi żeliwnymi	element	1,000
46	KNR 2-02 WACETOB 1921-3 ST-19 Montaż przekryć zbiorników walcowych - Pokrywa żelbetowa o średn. 2300 mm na kręgi DN 2000	element	1,000
47	KNNR 4 1429-1 ST-19 Osadzenie włazu żeliwnego o masie do 60 kg - Właz fi 600 klasy A15	szt	1,000
48	KNNR 4 1430-1 ST-03 Budowle i elementy betonowe - Bloki betonowe B45, wymiary w rzucie 150x150	m3	0,010
49	KNNR 4 1430-1 ST-03 Budowle i elementy betonowe - Wylewka betonowa B45 na dnie studni	m3	0,320
50	KNR 0-32 IGM 626-1 ST-19 Bentonitowa taśma uszczelniająca np. superstop 1/2"	m	16,000
51	KNNR 4 1427-1 ST-19 Przejścia przez ściany komór tulejami ochronnymi (szczelne przejście) dla rurociągu fi 63; przy gr.ściany do 20 cm	szt	2,000
52	KNNR 4 1427-1 ST-19 Przejścia przez ściany komór tulejami ochronnymi (szczelne przejście) dla rurociągu fi 160; przy gr.ściany do 20 cm	szt	1,000

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2010-07-30 str. 6

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
53	KNNR 4 1011-1 ST-19 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych średnica zewnętrzna rur 63 mm - Mufa elektrooporowa PE100 fi 63 x2" SDR11 przejście PE/mosiądz z gwintem zewnętrznym	złącze	2,000
54	KNNR 4 132-6 ST-19 Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 50 mm - Zawory kulowe	szt	3,000
55	KNNR 4 123-4 ST-19 Podejście do wodomierza skrzydełkowego domowego w rurociągu o średnicy zewnętrznej 63 mm	kpl	1,000
56	KNNR 4 140-5 ST-19 Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy 50 mm - Wodomierz skrzydełkowy wielostrumieniowy DN 50 WS-02, Qn=10 m3/h, G2"	kpl	1,000
57	KNNR 4 526-6 ST-19 Filtr siatkowy DN 50 żeliwny skośny PN10 z przłączami gwintowanymi	szt	1,000
58	KNNR 4 132-6 ST-19 Izolator przepływów zwrotnych BA2760 G2"	szt	1,000
59	KNNR 7 206-1 ST-19 Konstrukcje podparć, zawieszek i osłon o masie elementu do 5 kg - Element stalowy podpierający dla rur DN 50 - 2 szt, malowane proszkowo - wraz z kosztem elem. stalowych 5,50*1,02*1,018*2/1000 0,011	t	0,011
60	KNNR 4 1512-1 ST-13 Izolacje powłokowe poziomych powierzchni betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego, gruntowanie - pierwsza warstwa 3,14*2,30*2,30*0,25 4,153	m2	4,153
61	KNNR 4 1512-2 ST-13 Izolacje powłokowe poziomych powierzchni betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego, gruntowanie - każda następna warstwa	m2	4,153
62	KNNR 4 1512-3 ST-13 Izolacje powłokowe poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa	m2	4,153
63	KNNR 4 1513-1 ST-13 Izolacje powłokowe pionowych powierzchni murowanych i betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego, gruntowanie - pierwsza warstwa 3,14*2,30*2,32 16,755	m2	16,755
64	KNNR 4 1513-2 ST-13 Izolacje powłokowe pionowych powierzchni murowanych i betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego, gruntowanie - każda następna warstwa	m2	16,755
65	KNNR 4 1513-3 ST-13 Izolacje powłokowe pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa	m2	16,755

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
66	KNNR 1 214-5 ST-02 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 25 cm, kat.gruntu III-IV 'obj, wykopu' 24,054+6,013 'minus obj, studni' -3,14*2,30*2,30*0,25*2,32	m3	20,433
			30,067 -9,634
67	KNNR 1 207-1 ST-02 Roboty ziemne wyk.koparkami chwytakowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach koparki o poj.chwybaka 0.25 m3, grunt kat.I-III - Dowóz ziemi z tymczasowego składowiska do zasypania wykopu	m3	20,433
2 KANALIZACJA GRAWITACYJNA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI			
68	KNNR 1 307-2 ST-02 Wykopy liniowe szer.0.8-2.5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych głęb.wykopu do 1.5 m, kat.gruntu III-IV - Wykopy o średn. głębok. 1,2 m dla zlokalizowania kabli i założenia osłon 3,00*1,00*1,20*2	m3	7,200
			7,200
69	KNNR 5 705-1 ST-19 Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm - Zabezpieczenie istniejących kabli rurami osłonowymi dwudzielnymi Arot o średn. 125 mm 3,00*2	m	6,000
			6,000
70	KNNR 1 318-1 ST-02 Zasypywanie wykopów szer.0.8-2.5 m o ścianach pionowych głęb.wykopu do 1.5 m, grunt.kat.I-III - Zasypanie wykopów j.w. po zabezpieczeniu kabli	m3	7,200
71	KNNR 1 204-2 ST-02 Roboty ziemne wyk.koparkami chwytakowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.chwybaka 0.25 m3, grunt kat.III - Wykopy pod studzienki betonowe o głęb. ponad 3,0 m, o łącznej głęb. 15,80 m - wykonanie mechaniczne - 80% objętości 2,80*2,80*15,80*0,8	m3	99,098
			99,098
72	KNNR 1 301-2 ST-02 Wykopy z ładunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km kat.gruntu III - Wykopy j.w. ręczne - 20% objętości 2,80*2,80*15,80*0,2	m3	24,774
			24,774
73	KNNR 1 204-2 ST-02 Roboty ziemne wyk.koparkami chwytakowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.chwybaka 0.25 m3, grunt kat.III - Wykopy pod studzienki betonowe o głęb. do 3,0 m, o łącznej głęb. 16,12 m - wykonanie mechaniczne - 80% objętości 2,80*2,80*16,12*0,8	m3	101,105
			101,105
74	KNNR 1 301-2 ST-02 Wykopy z ładunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km kat.gruntu III - Wykopy j.w. ręczne - 20% objętości 2,80*2,80*16,12*0,2	m3	25,276
			25,276

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2010-07-30 str. 8

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
75	KNNR 1 315-5 ST-02 Umocnienie ścian wykopów pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach kat.I-IV wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi, głęb.umocnienia do 6.0 m 2,80*4*15,80	m2	176,960
	176,960		
76	KNNR 1 315-4 ST-02 Umocnienie ścian wykopów pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach kat.I-IV wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi, głęb.umocnienia do 3.0 m 2,80*4*16,12	m2	180,544
	180,544		
77	KNNR 1 202-8 ST-02 Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.lyżki 0.60 m3, grunt kat.III-IV - Wykopy liniowe o głęb. ponad 3,0 m (śr. 3,91 m) pod rurociągi fi 315 - wykonanie mechaniczne - 80% objętości (58,00-2,80*3)*1,00*3,91*0,8	m3	155,149
	155,149		
78	KNNR 1 301-2 ST-02 Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km kat.gruntu III - Wykopy j.w. ręczne - 20% objętości (58,00-2,80*3)*1,00*3,91*0,2	m3	38,787
	38,787		
79	KNNR 1 313-2 ST-02 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami), w gruntach suchych wykopy o szer.do 1.0 m i głęb.do 6 m, umocnienie pełne, grunt kat.I-IV (58,00-2,80*3)*3,91*2	m2	387,872
	387,872		
80	KNNR 1 202-8 ST-02 Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.lyżki 0.60 m3, grunt kat.III-IV - Wykopy liniowe o głęb. do 3,0 m (śr. 1,59 m) pod rurociągi fi 315 - wykonanie mechaniczne - 80% objętości (27,00-2,80*2)*1,00*1,59*0,8	m3	27,221
	27,221		
81	KNNR 1 301-2 ST-02 Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km kat.gruntu III - Wykopy j.w. ręczne - 20% objętości (27,00-2,80*2)*1,00*1,59*0,2	m3	6,805
	6,805		
82	KNNR 1 313-1 ST-02 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami), w gruntach suchych wykopy o szer.do 1.0 m i głęb.do 3 m, umocnienie pełne, grunt kat.I-IV (27,00-2,80*2)*1,59*2	m2	68,052
	68,052		
83	KNNR 1 202-8 ST-02 Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.lyżki 0.60 m3, grunt kat.III-IV - Wykopy liniowe o głęb. ponad 3,0 m (śr. 4,21 m) pod rurociągi fi 250 - wykonanie mechaniczne - 80% objętości (20,00-2,80*1)*1,00*4,21*0,8	m3	57,930
	57,930		

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2010-07-30 str. 9

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
84	KNNR 1 301-2 ST-02 Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km kat.gruntu III - Wykopy j.w. ręczne - 20% objętości $(20,00-2,80*1)*1,00*4,21*0,2$ 14,482	m3	14,482
85	KNNR 1 313-2 ST-02 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami), w gruntach suchych wykopy o szer.do 1.0 m i głęb.do 6 m, umocnienie pełne, grunt kat.I-IV $(20,00-2,80*1)*4,21*2$ 144,824	m2	144,824
86	KNNR 1 202-8 ST-02 Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.łyżki 0.60 m3, grunt kat.III-IV - Wykopy liniowe o głęb. ponad 3,0 m (śr. 3,56 m) pod rurociągi fi 200 - wykonanie mechaniczne - 80% objętości $(23,00-2,80*2)*1,00*3,56*0,8$ 49,555	m3	49,555
87	KNNR 1 301-2 ST-02 Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km kat.gruntu III - Wykopy j.w. ręczne - 20% objętości $(23,00-2,80*2)*1,00*3,56*0,2$ 12,389	m3	12,389
88	KNNR 1 313-2 ST-02 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami), w gruntach suchych wykopy o szer.do 1.0 m i głęb.do 6 m, umocnienie pełne, grunt kat.I-IV $(23,00-2,80*2)*3,56*2$ 123,888	m2	123,888
89	KNNR 1 202-8 ST-02 Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.łyżki 0.60 m3, grunt kat.III-IV - Wykopy liniowe o głęb. do 3,0 m (śr. 2,07 m) pod rurociągi fi 200 - wykonanie mechaniczne - 80% objętości $(112,00-2,80*4)*1,00*2,07*0,8$ 166,925	m3	166,925
90	KNNR 1 301-2 ST-02 Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km kat.gruntu III - Wykopy j.w. ręczne - 20% objętości $(112,00-2,80*4)*1,00*2,07*0,2$ 41,731	m3	41,731
91	KNNR 1 313-1 ST-02 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami), w gruntach suchych wykopy o szer.do 1.0 m i głęb.do 3 m, umocnienie pełne, grunt kat.I-IV $(112,00-2,80*4)*2,07*2$ 417,312	m2	417,312
92	KNNR 1 202-8 ST-02 Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.łyżki 0.60 m3, grunt kat.III-IV - Wykopy liniowe o głęb. do 3,0 m (śr. 2,27 m) pod rurociągi fi 160 - wykonanie mechaniczne - 80% objętości $50,00*1,00*2,27*0,8$ 90,800	m3	90,800

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
93	KNNR 1 301-2 ST-02 Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km kat.gruntu III - Wykopy j.w. ręczne - 20% objętości 50,00*1,00*2,27*0,2	m3	22,700
94	KNNR 1 313-1 ST-02 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami), w gruntach suchych wykopy o szer.do 1.0 m i głęb.do 3 m, umocnienie pełne, grunt kat.I-IV 50,00*2,27*2	m2	227,000
95	KNNR 4 1411-3 ST-02 Podłoże z materiałów sypkich o gr.20 cm - Zagęszczona podsypka piaskowa pod studzienki 1,80*1,80*0,20*11	m3	7,128
96	KNNR 4 1411-2 ST-02 Podłoże z materiałów sypkich o gr.15 cm - Zagęszczona podsypka piaskowa pod rurociągi (290,00-1,80*11)*1,00*0,15	m3	40,530
97	KNNR 4 1413-3 ST-19 Studnia rewizyjna z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie - Studnia kanalizacyjna z kręgiem dennym betonowym,kręgi betonowe ze stopniami żłazowymi żeliwnymi, pokrywa nadstudzienna żelbetowa z włazem żeliwnym fi 600 mm klasy D400, łączenie kręgów uszczelkami gumowymi	studnia	7,000
98	KNNR 4 1413-3 ST-19 Studnia rewizyjna z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie - Studnia kanalizacyjna z kręgiem dennym betonowym,kręgi betonowe ze stopniami żłazowymi żeliwnymi, pokrywa nadstudzienna żelbetowa z włazem żeliwnym fi 600 mm klasy B125, łączenie kręgów uszczelkami gumowymi	studnia	4,000
99	KNNR 4 1417-2 ST-19 Studzienki kanalizacyjne systemowe 425 mm, zamknięcie rurą teleskopową, z włazem żeliwnym klasy D400	szt	1,000
100	KNNR 4 1424-2 ST-19 Studzienka ściekowa uliczna betonowa o średnicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu, kompletna z wpustem ulicznym żeliwnym D400	szt	1,000
101	KNNR 4 1427-4 ST-19 Przejścia przez ściany komór tulejami ochronnymi (szczelne przejście) dla rurociągu fi 315; przy gr.ściany do 20 cm	szt	9,000
102	KNNR 4 1427-2 ST-19 Przejścia przez ściany komór tulejami ochronnymi (szczelne przejście) dla rurociągu fi 250; przy gr.ściany do 20 cm	szt	4,000
103	KNNR 4 1427-1 ST-19 Przejścia przez ściany komór tulejami ochronnymi (szczelne przejście) dla rurociągu fi 200; przy gr.ściany do 20 cm	szt	16,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
104	KNNR 4 1427-1 ST-19 Przejścia przez ściany komór tulejami ochronnymi (szczelne przejście) dla rurociągu fi 160; przy gr.ściany do 20 cm	szt	9,000
105	KNNR 4 1427-1 ST-19 Przejścia przez ściany komór tulejami ochronnymi (szczelne przejście) dla rurociągu fi 110; przy gr.ściany do 20 cm	szt	1,000
106	KNNR 4 1308-5 ST-19 Rurociągi z PVC łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 315 mm - Rury PVC klasy S fi 315x9,2 mm	m	85,000
107	KNNR 4 1308-4 ST-19 Rurociągi z PVC łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 250 mm - Rury PVC klasy S fi 250x7,3 mm	m	20,000
108	KNNR 4 1308-3 ST-19 Rurociągi z PVC łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 200 mm - Rury PVC klasy S fi 200x5,9 mm	m	130,000
109	KNNR 4 1308-2 ST-19 Rurociągi z PVC łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 160 mm - Rury PVC klasy S fi 160x4,7 mm	m	50,000
110	KNNR 4 1009-9 ST-19 Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 200 mm - Rury PE100 fi 200 SDR17	m	5,000
111	KNNR 4 1321-4 ST-19 Kształtki z PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 250 mm - Trójnik równoprzelotowy 87 st. PVC klasy S fi 250 przy studni kaskadowej	szt	1,000
112	KNNR 4 1321-3 ST-19 Kształtki z PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 200 mm - Trójnik równoprzelotowy 87 st. PVC klasy S fi 200 przy studni kaskadowej	szt	2,000
113	KNNR 4 1321-2 ST-19 Kształtki z PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 160 mm - Trójnik równoprzelotowy 87 st. PVC klasy S fi 200 przy studni kaskadowej	szt	2,000
114	KNNR 4 1321-4 ST-19 Kształtki z PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 250 mm - Kolano 45 st. PVC klasy S fi 250 przy studni kaskadowej	szt	2,000
115	KNNR 4 1321-3 ST-19 Kształtki z PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 200 mm - Kolano 45 st. PVC klasy S fi 200 przy studni kaskadowej	szt	4,000

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2010-07-30 str. 12

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
116	KNNR 4 1321-2 ST-19 Kształtki z PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 160 mm - Kolano 45 st. PVC klasy S fi 160 przy studni kaskadowej	szt	4,000
117	KNR 2-18 804-4 ST-19 Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 300 mm	m	85,000
118	KNR 2-18 804-3 ST-19 Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 250 mm	m	20,000
119	KNR 2-18 804-2 ST-19 Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 mm	m	135,000
120	KNR 2-18 804-1 ST-19 Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 150 mm	m	50,000
121	KNNR 4 1411-5 ST-02 Analogia - Zabezpieczenie kaskady zewnętrznej zagęszczoną obsypką piasku z cementem w proporcji 3:1 - wycena obejmuje koszt piasku i cementu w proporcji j.w. 1,60*3	m3	4,800
122	KNNR 4 1411-4 ST-02 Podłoże z materiałów sypkich - Obsypanie rurociągu fi 315 mm warstwą piasku o gr. 30 cm ponad wierzch rury (85,00-1,44*5)*1,00*0,615 'minus obj, rury fi 315' -0,0779*(85,00-1,44*5)	m3	41,786
123	KNNR 4 1411-4 ST-02 Podłoże z materiałów sypkich - Obsypanie rurociągu fi 250 mm warstwą piasku o gr. 30 cm ponad wierzch rury (20,00-1,44*1)*1,00*0,55 'minus obj, rury fi 250' -0,0491*(20,00-1,44*1)	m3	9,297
124	KNNR 4 1411-4 ST-02 Podłoże z materiałów sypkich - Obsypanie rurociągu fi 200 mm warstwą piasku o gr. 30 cm ponad wierzch rury (135,00-1,44*6)*1,00*0,50 'minus obj, rury fi 200' -0,0314*(135,00-1,44*6)	m3	59,212
125	KNNR 4 1411-4 ST-02 Podłoże z materiałów - Obsypanie rurociągu fi 160 mm warstwą piasku o gr. 30 cm ponad wierzch rury 50,00*1,00*0,46 'minus obj, rury fi 160' -0,02*50,00	m3	22,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
126	KNNR 1 214-5 ST-02 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 25 cm, kat.gruntu III-IV - Przyjęto 50% objętości do zasypania ziemią z wykopów 'objętość wykopów' 934,727*0,5 467,364 'minus obj. podłoża, obsypki' - (7,128+40,53+4,80+47,847+10,208+63,18+23,00)*0,5 -98,347 'minus obj. studni' -3,14*1,44*1,44*0,25*33,40*0,5 -27,184	m3	341,833
127	KNNR 1 214-3 ST-02 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 40 cm, kat.gruntu I-II - Przyjęto 50% objętości do zasypania wykopów piaskiem - w wycenie ująć koszt piasku	m3	341,833
128	KNNR 1 207-3 ST-02 Roboty ziemne wyk.koparkami chwytakowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach koparki o poj.chwyta 1.20 m3, grunt kat.I-III - Dowóz ziemi z tymczasowego składowiska do zasypania wykopów	m3	341,833
3 RUROCIĄGI TŁOCZNE - OSAD			
129	KNNR 1 202-8 ST-02 Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.łyżki 0.60 m3, grunt kat.III-IV - Wykopy liniowe o głęb. do 3,0 m (śr. 1,69 m) pod rurociągi fi 63 - wykonanie mechaniczne - 80% objętości 85,00*1,00*1,69*0,8 114,920	m3	114,920
130	KNNR 1 301-2 ST-02 Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km kat.gruntu III - Wykopy j.w. ręczne - 20% objętości 85,00*1,00*1,69*0,2 28,730	m3	28,730
131	KNNR 1 313-1 ST-02 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami), w gruntach suchych wykopy o szer.do 1.0 m i głęb.do 3 m, umocnienie pełne, grunt kat.I-IV 85,00*1,69*2 287,300	m2	287,300
132	KNNR 4 1411-2 ST-02 Podłoże z materiałów sypkich o gr.15 cm - Zagęszczona podsypka piaskowa pod rurociągi 85,00*1,00*0,15 12,750	m3	12,750
133	KNNR 4 1009-1 ST-19 Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 63 mm - Rura PE100 fi 63 SDR17	m	85,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
134	KNNR 4 1011-1 ST-19 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych średnica zewnętrzna rur 63 mm - Kształtki elektrooporowe PE100 fi 63 SDR17 'mufa elektrooporowa fi 63' 5 5,000 'kolano elektrooporowe 90 st, fi 63' 6 6,000	złącze	11,000
135	KNNR 4 1606-1 ST-19 Próba wodna szczelności rurociągu o średnicy do 110 mm z rur typu PE	próba - 200 m	1,000
136	KNNR 4 1411-4 ST-02 Podłoże z materiałów sypkich - Obsypanie piaskiem rurociągów, nadsypanie warstwy piasku o gr. 30 cm ponad wierzch rur 'ruroc, fi 63' 85,00*1,00*0,363 30,855	m3	30,855
137	KNR 2-19 WACETOB 102-1 ST-19 Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego koloru zielonego, z wkładką metalową 85,00 85,000	m	85,000
138	KNNR 1 214-3 ST-02 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 40 cm, kat.gruntu I-II - Zasypanie wykopów piaskiem - w wycenie ująć koszt piasku 'obj, wykopów' 114,92+28,73 143,650 'minus obj, podłoża i obsypki piask,' -12,75-30,855 -43,605	m3	100,045
4 RUROCIĄGI TŁOCZNE - KANALIZACJA SANITARNA			
139	KNNR 1 204-2 ST-02 Roboty ziemne wyk.koparkami chwytakowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.chwyta 0.25 m3, grunt kat.III - Wykop pod studzienkę SR betonową o głęb. do 3,0 m - wykonanie mechaniczne - 80% objętości 2,80*2,80*2,28*0,8 14,300	m3	14,300
140	KNNR 1 301-2 ST-02 Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km kat.gruntu III - Wykop j.w. ręczny - 20% objętości 2,80*2,80*2,28*0,2 3,575	m3	3,575
141	KNNR 1 315-4 ST-02 Umocnienie ścian wykopów pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach kat.I-IV wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi, głęb.umocnienia do 3.0 m 2,80*4*2,28 25,536	m2	25,536
142	KNNR 1 202-8 ST-02 Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.łyżki 0.60 m3, grunt kat.III-IV - Wykopy liniowe o głęb. do 3,0 m (śr. 2,15 m) pod rurociągi fi 110 oraz fi 250 - wykonanie mechaniczne - 80% objętości 50,00*1,00*2,15*0,8 86,000	m3	86,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
143	KNNR 1 301-2 ST-02 Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km kat.gruntu III - Wykopy j.w. ręczne - 20% objętości 50,00*1,00*2,15*0,2	m3	21,500
	21,500		
144	KNNR 1 313-1 ST-02 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami), w gruntach suchych wykopy o szer.do 1.0 m i głęb.do 3 m, umocnienie pełne, grunt kat.I-IV 50,00*2,15*2	m2	215,000
	215,000		
145	KNNR 1 202-8 ST-02 Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.lyzki 0.60 m3, grunt kat.III-IV - Wykopy liniowe o głęb. do 1,5 m (śr. 1,05 m) pod rurociągi fi 110 - wykonanie mechaniczne - 80% objętości 32,00*1,00*1,05*0,8	m3	26,880
	26,880		
146	KNNR 1 301-2 ST-02 Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km kat.gruntu III - Wykopy j.w. ręczne - 20% objętości 32,00*1,00*1,05*0,2	m3	6,720
	6,720		
147	KNNR 4 1411-3 ST-02 Podłoże z materiałów sypkich o gr.20 cm - Zagęszczona podsypka piaskowa pod studzienki 1,80*1,80*0,20*1	m3	0,648
	0,648		
148	KNNR 4 1411-2 ST-02 Podłoże z materiałów sypkich o gr.15 cm - Zagęszczona podsypka piaskowa pod rurociągi 82,00*1,00*0,15	m3	12,300
	12,300		
149	KNNR 4 1413-3 ST-19 Studnia rewizyjna z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie - Studnia kanalizacyjna z kręgiem dennym betonowym,kręgi betonowe ze stopniami złączowymi żeliwnymi, pokrywa nadstudzienna żelbetowa z włazem żeliwnym fi 600 mm klasy B125, łączenie kręgów uszczelkami gumowymi	studnia	1,000
150	KNNR 4 1427-2 ST-19 Przejścia przez ściany komór tulejami ochronnymi (szczelne przejście) dla rurociągu fi 250; przy gr.ściany do 20 cm	szt	1,000
151	KNNR 4 1427-1 ST-19 Przejścia przez ściany komór tulejami ochronnymi (szczelne przejście) dla rurociągu fi 110; przy gr.ściany do 20 cm	szt	2,000
152	KNNR 4 1308-4 ST-19 Rurociągi z PVC łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 250 mm - Rury PVC klasy S fi 250x7,3 mm	m	2,000
153	KNNR 4 1009-4 ST-19 Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 110 mm - Rura PE100 fi 110 SDR17	m	80,000

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2010-07-30 str. 16

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
154	KNNR 4 1010-4 ST-19 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego średnica zewnętrzna rur 110 mm - Kształtki doczołowe PE100 fi 110 SDR17 'łuk 45st, doczołowy PE fi 110' 1 1,000 'kolano 90 st, doczołowe PE fi 110' 1 1,000	złącze	2,000
155	KNNR 4 1011-4 ST-19 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych średnica zewnętrzna rur 110 mm - Kształtki elektrooporowe PE100 fi 110 SDR17 'mufa elektrooporowa PE fi 110' 1 1,000 'kolano 90 st, elektrooporowe PE fi 110' 3 3,000	złącze	4,000
156	KNR 2-18 804-3 ST-19 Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 250 mm	m	2,000
157	KNNR 4 1606-1 ST-19 Próba wodna szczelności rurociągu o średnicy do 110 mm z rur typu PE	próba - 200 m	1,000
158	KNNR 4 1411-4 ST-02 Podłoże z materiałów sypkich - Obsypanie rurociągu fi 250 mm warstwą piasku o gr. 30 cm ponad wierzch rury 2,00*1,00*0,55 1,100 'minus obj, rury fi 250' -0,0491*2,00 -0,098	m3	1,002
159	KNNR 4 1411-4 ST-02 Podłoże z materiałów - Obsypanie rurociągu fi 110 mm warstwą piasku o gr. 30 cm ponad wierzch rury 80,00*1,00*0,41 32,800 'minus obj, rury fi 110' -0,0095*80,00 -0,760	m3	32,040
160	KNR 2-19 WACETOB 102-1 ST-19 Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego koloru zielonego, z wkładką metalową 80,00 80,000	m	80,000
161	KNNR 1 214-5 ST-02 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 25 cm, kat.gruntu III-IV - Przyjęto 60% objętości do zasypania ziemią z wykopów 'objętość wykopów' (14,30+3,575+86,00+21,50+26,88+6,72)*0,6 95,385 'minus obj, podłoża, obsypki' -(0,648+12,30+1,10+32,80)*0,6 -28,109 'minus obj, studni' -3,14*1,44*1,44*0,25*3,38*0,6 -3,301	m3	63,975

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
162	KNNR 1 214-3 ST-02 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 40 cm, kat.gruntu I-II - Przyjęto 40% objętości do zasypania wykopów piaskiem - w wycenie ująć koszt piasku 'objętość wykopów' (14,30+3,575+86,00+21,50+26,88+6,72)*0,4 63,590 'minus obj, podłoża, obsypki' -(0,648+12,30+1,10+32,80)*0,4 -18,739 'minus obj, studni' -3,14*1,44*1,44*0,25*3,38*0,4 -2,201	m3	42,650
163	KNNR 1 207-3 ST-02 Roboty ziemne wyk.koparkami chwytakowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach koparki o poj.chwytaka 1.20 m3, grunt kat.I-III - Dowóz ziemi z tymczasowego składowiska do zasypania wykopów	m3	63,975

5 RUROCIĄGI POWIETRZA

164	KNNR 1 202-8 ST-02 Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.łyżki 0.60 m3, grunt kat.III-IV - Wykopy liniowe o głęb. do 1,5 m (śr. 1,06 m) pod rurociągi stalowe fi 114,3 oraz 76,1 - wykonanie mechaniczne - 80% objętości 19,80*1,00*1,06*0,8 16,790	m3	16,790
165	KNNR 1 301-2 ST-02 Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km kat.gruntu III - Wykopy j.w. ręczne - 20% objętości 19,80*1,00*1,06*0,2 4,198	m3	4,198
166	KNNR 4 1411-2 ST-02 Podłoże z materiałów sypkich o gr.15 cm - Zagęszczona podsypka piaskowa pod rurociągi 19,80*1,00*0,15 2,970	m3	2,970
167	KNR 7-09 2104-1 ST-19 Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133 mm i gr.ścianki do 4 mm - Rura stalowa nierdzewna fi 114,3x4	m	12,500
168	KNR 7-09 2102-5 ST-19 Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm i gr.ścianki do 4 mm - Rura stalowa nierdzewna fi 76,1x4	m	12,800
169	KNR 7-09 2115-1 ST-19 Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133 mm i gr.ścianki do 4 mm - Kolana stalowe nierdzewne fi 114,3x4 'kolano 90 st, fi 114,3x4' 2 2,000	szt	2,000
170	KNR 7-09 2114-5 ST-19 Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm i gr.ścianki do 4 mm - Kolana stalowe nierdzewne fi 114,3x4 'kolano 90 st, fi 76,1x4' 2 2,000 'kolano 30 st, fi 76,1x4' 2 2,000	szt	4,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
171	1-1 ST-19 Obejma do rur stalowych 4"	szt	2,000
172	2-1 ST-19 Obejma do rur stalowych 2 1/2"	szt	2,000
173	KNR 7-09 105-5 ST-19 Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych, spoiny niebadane radiologicznie - średnica rurociągu do 133 mm, gr.ścianki do 6.3 mm - Spawanie rurociągu fi 114,3x4	złącze	5,000
174	KNR 7-09 105-1 ST-19 Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych, spoiny niebadane radiologicznie - średnica rurociągu do 88.9 mm, gr.ścianki do 4.5 mm - Spawanie rurociągu fi 76,1x4	złącze	9,000
175	KNR 7-09 2904-2 ST-19 Próby pneumatyczne rurociągów o średnicy do 273 mm - Próba szczelności rurociągu fi 114,3x4	m	12,500
176	KNR 7-09 2904-1 ST-19 Próby pneumatyczne rurociągów o średnicy do 102 mm - Próba szczelności rurociągu fi 76,1x4	m	12,800
177	KNNR 4 1411-4 ST-02 Podłoże z materiałów - Obsypanie rurociągu fi 114,3 oraz 76,1 mm warstwą piasku o gr. 30 cm ponad wierzch rury 'ruroc, fi 114,3' 9,80*1,00*0,414 'ruroc, fi 76,1' 10,00*1,00*0,376	m3 4,057 3,760	7,817
178	KNNR 1 214-5 ST-02 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 25 cm, kat.gruntu III-IV - Przyjęto 50% objętości do zasypania ziemią z wykopów 'objętość wykopów' (16,79+4,198)*0,5 'minus obj, podłoża, obsypki' -(2,97+7,817)*0,5	m3 10,494 -5,394	5,100
179	KNNR 1 214-3 ST-02 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 40 cm, kat.gruntu I-II - Przyjęto 50% objętości do zasypania wykopów piaskiem - w wycenie ująć koszt piasku	m3	5,100
180	KNNR 1 207-3 ST-02 Roboty ziemne wyk.koparkami chwytakowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach koparki o poj.chwytaka 1.20 m3, grunt kat.I-III - Dowóz ziemi z tymczasowego składowiska do zasypania wykopów	m3	5,100
6 INNE KOSZTY			
181u	3-1 ST-19 Koszt opracowania projektu organizacji ruchu w miejscu włączenia przyłącza do istniejącego wodociągu	kpl	1,000

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2010-07-30 str. 19

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
182u	4-1 ST-19 Opłata za zajęcie pasa ruchu - założono 50,0 m2 na okres 3-ch dni	kpl	1,000
183u	5-1 ST-19 Oznakowanie pasa ruchu	kpl	1,000
184u	6-1 ST-19 Nadzory branżowe	kpl	1,000

----- Koniec wydruku -----

Przedmiar Robót

Przedmiot kosztorysu: Rozbudowa oczyszczalni ścieków BOS-200

Adres obiektu : Krupski Młyn ul. Tarnogórska, działki nr : 295/22;
229/22; 229/35

Inwestor : Gmina Krupski Młyn - ul. Krasickiego 9, 42-693
Krupski Młyn

Element : Dojazdy i chodniki, ukształtowanie terenu

Lokalizacja: Krupski Młyn - ul. Tarnogórska

Opracowany przez: P.W. "EnEko" Sp. z o.o.
ul. Karola Miarki 12, 44-100 Gliwice

Wartość kosztorysowa:

słownie:

Poziom cen:

Kosztorys sporządził
Stanisław Marciniak

KOSZTORYSANT

Stanisław Marciniak

Data: 2010-07-28

Klauzula: Kody Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) :

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

Rozbudowa oczyszczalni ścieków BOS-200**Adres obiektu : Krupski Młyn ul. Tarnogórska, działki nr : 295/22; 229/22; 229/35****Inwestor : Gmina Krupski Młyn - ul. Krasickiego 9, 42-693 Krupski Młyn****Element : Dojazdy i chodniki, ukształtowanie terenu**Identyfikator kosztorysu: 1240 - ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI
ŚCIEKÓW BOS-200 W KRUPSKIM MŁYNIE - DOJAZDY I CHODNIKI,
UKSZTAŁTOWANIE TERENU**W1 Przedmiar robót**

wyk.dn: 2010-07-28 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	DOJAZDY I CHODNIKI		
1.1	Konstrukcja dojazdów		
1	KNR 2-31 101-1 ST-02 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników mechanicznie, głębokość 20 cm, grunt kat.I-IV	m2	750,000
2	KNR 2-31 101-2 ST-02 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników mechanicznie, każde dalsze 5 cm głębokości pow.20 cm, grunt kat.I-IV - Dodatek za następne 30 cm głęb. [R=6;S=6]	m2	750,000
3	KNR 2-31 103-4 ST-02 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane mechanicznie, grunt kat.I-IV	m2	750,000
4	KNR 2-31 106-3 ST-21 Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie, gr.warstwy po zagęszczeniu 6 cm	m2	750,000
5	KNR 2-31 106-4 ST-21 Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy po zagęszczeniu pow.6 cm - Dodatek za następne 8 cm gr. warstwy [RMS=8]	m2	750,000
6	KNR 2-31 114-5 ST-21 Podbudowy z kruszyw łamanych stabilizowanych mechanicznie, warstwa dolna o gr.15 cm po zagęszczeniu, o frakcji 0-63 mm	m2	750,000
7	KNR 2-31 114-7 ST-21 Podbudowy z kruszyw łamanych stabilizowanych mechanicznie, górna warstwa o gr.8 cm po zagęszczeniu, o frakcji 0-31,5 mm	m2	750,000
8	KNR 2-31 114-8 ST-21 Podbudowy z kruszyw łamanych, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy górnej pow.8 cm po zagęszczeniu - Dodatek za następne 2 cm gr. warstwy j.w. [RMS=2]	m2	750,000
9	KNR 2-31 511-3 ST-21 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej gr.8 cm, układanej na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm	m2	750,000

1.2 Konstrukcja chodnika - kostka brukowa betonowa

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
10	KNR 2-31 101-1 ST-02 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników mechanicznie, głębokość 20 cm, grunt kat.I-IV	m2	373,000
11	KNR 2-31 101-2 ST-02 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników mechanicznie, każde dalsze 5 cm głębokości pow.20 cm, grunt kat.I-IV - Dodatek za następne 14 cm głęb. [R=2,8;S=2,8]	m2	373,000
12	KNR 2-31 103-4 ST-02 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane mechanicznie, grunt kat.I-IV	m2	373,000
13	KNR 2-31 105-3 ST-21 Podsypka piaskowa zagęszczana mechanicznie, gr.warstwy po zagęszczeniu 3 cm	m2	373,000
14	KNR 2-31 105-4 ST-21 Podsypka piaskowa zagęszczana mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy po zagęszczeniu pow.3 cm - Dodatek za następne 7 cm gr. warstwy [RMS=7]	m2	373,000
15	KNR 2-31 114-7 ST-21 Podbudowy z kruszyw łamanych stabilizowanych mechanicznie, podbudowa zasadnicza o gr.8 cm po zagęszczeniu, o frakcji 0-31,5 mm	m2	373,000
16	KNR 2-31 114-8 ST-21 Podbudowy z kruszyw łamanych, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy podbudowy zasadniczej pow.8 cm po zagęszczeniu - Dodatek za następne 5 cm gr. warstwy j.w. [RMS=5]	m2	750,000
17	KNR 2-31 511-2 ST-21 Nawierzchnie kostki brukowej betonowej gr.6 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm	m2	373,000

1.3 Konstrukcja chodnika - płyty ażurowe IOMB

18	KNR 2-31 101-1 ST-02 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników mechanicznie, głębokość 20 cm, grunt kat.I-IV	m2	17,000
19	KNR 2-31 101-2 ST-02 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników mechanicznie, każde dalsze 5 cm głębokości pow.20 cm, grunt kat.I-IV - Dodatek za następne 10 cm głęb. [R=2;S=2]	m2	17,000
20	KNR 2-31 103-4 ST-02 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane mechanicznie, grunt kat.I-IV	m2	17,000
21	KNR 2-31 114-7 ST-21 Podbudowy z kruszyw łamanych stabilizowanych mechanicznie, podbudowa zasadnicza o gr.8 cm po zagęszczeniu, o frakcji 0-31,5 mm	m2	17,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
22	KNR 2-31 114-8 ST-21 Podbudowy z kruszyw łamanych, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy podbudowy zasadniczej pow.8 cm po zagęszczeniu - Dodatek za następne 7 cm gr. warstwy j.w. [RMS=7]	m2	17,000
23	KNR 2-01 129-3 ST-21 Nawierzchnia chodnika z płyt ażurowych IOMB o gr. 15 cm	m2	17,000

1.4 Krawężniki i obrzeża

24	KNR 2-31 402-4 ST-03 Ławy betonowe B-15 z oporem pod krawężniki 233,00*0,075	m3 17,475	17,475
25	KNR 2-31 403-1 ST-21 Krawężniki betonowe wystające o wym.15x30 cm na podsypce piaskowej	m	233,000
26	KNR 2-31 407-4 ST-21 Obrzeża betonowe o wym.30x8 na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	129,000

2 UKSZTAŁTOWANIE TERENU

27	KNR 2-01 213-5 ST-02 Roboty ziemne wyk.koparkami w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1.0 km - koparki chwytakowe o poj.chwytaka 1.20 m3, kat.gruntu I-III - Dowóz brakującej ziemi (grunt niewysadzinowy)	m3	1 043,980
28	KNR 2-01 214-4 ST-02 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 - przewóz samochodami samowyladowczymi - za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km ponad 1 km po drogach utwardzonych, kat.gruntu III-IV - Dodatek za następne 9 km dowozu [S=18]	m3	1 043,980
29	KNR 2-01 409-2 ST-02 Formowanie i zagęszczanie nasypów zapór ziemnych z ziemi dostarczonej samochodami - średnia wys.zapory do 10 m, kat.gruntu III-IV - Analogia - Wbudowanie ziemi w skarpy	m3	1 574,230

----- Koniec wydruku -----

Przedmiar Robót

Przedmiot kosztorysu: Rozbudowa oczyszczalni ścieków BOS-200

**Adres obiektu : Krupski Młyn ul. Tarnogórska, działki nr : 295/22;
229/22; 229/35**

**Inwestor : Gmina Krupski Młyn - ul. Krasickiego 9, 42-693
Krupski Młyn**

Element : Instalacje wewnętrzne w Budynku Wielofunkcyjnym

Lokalizacja: Krupski Młyn - ul. Tarnogórska

**Opracowany przez: P.W. "EnEko" Sp. z o.o.
ul. Karola Miarki 12, 44-100 Gliwice**

Wartość kosztorysowa:

słownie:

Poziom cen:

Kosztorys sporządził
Stanisław Marciniak

KOSZTORYSANT


Stanisław Marciniak

Data: 2010-07-30

Klauzula: Kody Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) :

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych

Rozbudowa oczyszczalni ścieków BOS-200**Adres obiektu : Krupski Młyn ul. Tarnogórska, działki nr : 295/22; 229/22; 229/35****Inwestor : Gmina Krupski Młyn - ul. Krasickiego 9, 42-693 Krupski Młyn****Element : Instalacje wewnętrzne w Budynku Wielofunkcyjnym**Identyfikator kosztorysu: 1243 - ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI
ŚCIEKÓW BOS-200 W KRUPSKIM MŁYNIE - INSTALACJE
WEWNĘTRZNE W BUDYNKU WIELOFUNKCYJNYM**W1 Przedmiar robót**

wyk.dn: 2010-07-30 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA		
1	KNNR 1 301-2 ST-02 Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km kat.gruntu III - Wykopy o śr. głęb. 1,79 m pod rury wodociągowe 8,00*1,00*1,79	m3	14,320
	14,320		
2	KNNR 1 313-1 ST-02 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami), w gruntach suchych wykopy o szer.do 1.0 m i głęb.do 3 m, umocnienie pełne, grunt kat.I-IV 8,00*1,79*2	m2	28,640
	28,640		
3	KNNR 4 1411-2 ST-02 Podłoże z materiałów sypkich o gr.15 cm - Zagęszczona podsypka piaskowa pod rurociągi 8,00*1,00*0,15	m3	1,200
	1,200		
4	KNNR 4 1009-1 ST-16 Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 63 mm - Rura PE100 fi 63 SDR11	m	4,000
5	KNNR 4 1009-1 ST-16 Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 32 mm - Rura PE100 fi 32 SDR11	m	12,000
6	KNNR 4 1011-1 ST-16 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych średnica zewnętrzna rur 63 mm - Kształtki elektrooporowe PE fi 63 - wg zestawienia materiałów	złącze	2,000
7	KNNR 4 1011-1 ST-16 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych średnica zewnętrzna rur 32 mm - Kształtki elektrooporowe PE fi 32 - wg zestawienia materiałów	złącze	6,000
8	KNNR 4 112-6 ST-16 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 63 mm - Rura PP zgrzewana polidyfuzyjnie fi 63 PN10 + 6 szt. kształtek fi 63 wg zestawienia materiałów	m	1,600

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
9	KNNR 4 112-4 ST-16 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 40 mm - Rura PP zgrzewana polidifuzyjnie fi 40 PN10 + 3 szt. kształtek fi 40 wg zestawienia materiałów	m	1,000
10	KNNR 4 112-3 ST-16 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 32 mm - Rura PP zgrzewana polidifuzyjnie fi 32 PN10 + 4 szt. kształtek fi 32 wg zestawienia materiałów	m	2,000
11	KNNR 4 112-2 ST-16 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 25 mm - Rura PP zgrzewana polidifuzyjnie fi 25 PN10 + 9 szt. kształtek fi 25 wg zestawienia materiałów	m	8,000
12	KNNR 4 112-1 ST-16 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 20 mm - Rura PP zgrzewana polidifuzyjnie fi 20 PN10 + 12 szt. kształtek fi 20 wg zestawienia materiałów	m	6,000
13	KNNR 4 112-1 ST-16 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 20 mm - Rura PP zgrzewana polidifuzyjnie fi 20 PN20 + 12 szt. kształtek fi 20 wg zestawienia materiałów	m	5,000
14	KNNR 4 132-5 ST-16 Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 40 mm - Zawór kulowy fi 40 PP do zgrzania	szt	1,000
15	KNNR 4 132-4 ST-16 Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 32 mm - Zawór kulowy fi 32 PP do zgrzania	szt	2,000
16	KNNR 4 132-3 ST-16 Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 25 mm - Zawór kulowy fi 25 PP do zgrzania	szt	1,000
17	KNNR 4 132-2 ST-16 Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 20 mm - Zawór kulowy fi 20 PP do zgrzania	szt	1,000
18	KNNR 4 131-6 ST-16 Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę, o średnicy nominalnej 50 mm - Zawór kulowy z GW DN 50	szt	2,000
19	KNNR 4 135-2 ST-16 Zawór kulowy czerpalny ze złączką do węża o średnicy nominalnej 20 mm	szt	2,000

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2010-07-30 str. 3

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
20	KNNR 4 526-6 ST-19 Filtr siatkowy DN 50 żeliwny skośny PN10 z przłączami gwintowanymi	szt	1,000
21	KNNR 4 132-6 ST-16 Izolator przepływów zwrotnych BA2760 G2"	szt	1,000
22	KNNR 4 143-1 ST-16 Ogrzewacz ciśnieniowy podumywalkowy poj. 10 dm3 (moc 2,0 kW) wraz z zaworem bezpieczeństwa	kpl	1,000
23	KNNR 4 143-1 ST-16 Ogrzewacz zbiornikowy poj. 50 dm3 (moc 1,5 kW) wraz z zaworem bezpieczeństwa	kpl	1,000
24	KNNR 4 143-1 ST-16 Ogrzewacz przepływowy umywalkowy (moc 3,0 kW) z baterią	kpl	1,000
25	KNNR 4 137-1 ST-16 Bateria umywalkowa ścienna o średnicy nominalnej 15 mm	szt	2,000
26	KNNR 4 137-1 ST-16 Bateria zlewozmywakowa ścienna o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,000
27	KNNR 4 137-8 ST-16 Bateria natryskowa ścienna o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,000
28	KNNR 4 116-2 ST-16 Podejście dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, o średnicy zewnętrznej 25 mm - Podejście do zaworów czerpalnych DN 20	szt	2,000
29	KNNR 4 116-8 ST-16 Podejście dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu elastycznym metalowym, o średnicy zewnętrznej 20 mm - Podejścia do baterii i płuczki ustępowej	szt	5,000
30	KNNR 4 127-1 ST-16 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1,000
31	KNNR 4 127-4 ST-16 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 63 mm, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	39,600
	12,00+4,00+1,60+1,00+2,00+8,00+6,00+5,00	39,600	
32	KNNR 4 128-2 ST-16 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	39,600

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
33	1-1 ST-16 Tuleja ochronna o 2 DN większa niż rura przewodowa 'dla rury przew, fi 63' 1 'dla rury przew, fi 32' 3 'dla rury przew, fi 25' 2 'dla rury przew, fi 20' 3	szt 1,000 3,000 2,000 3,000	9,000
34	2-1 ST-16 Rura ochronna o 2 DN większa niż rura przewodowa, L=1,0 m 'dla rury przew, fi 63' 1 'dla rury przew, fi 32' 3	szt 1,000 3,000	4,000
35	KNR 0-34 IGM 101-5 ST-16 Izolacja rurociągów otulinami z pianki poliuretanowej - jednowarstwowymi gr. 10 mm, średnica zewnętrzna rurociągu 63 mm	m	1,600
36	KNR 0-34 IGM 101-4 ST-16 Izolacja rurociągów otulinami z pianki poliuretanowej - jednowarstwowymi gr. 10 mm, średnica zewnętrzna rurociągu 40 mm	m	1,000
37	KNR 0-34 IGM 101-4 ST-16 Izolacja rurociągów otulinami z pianki poliuretanowej - jednowarstwowymi gr. 10 mm, średnica zewnętrzna rurociągu 32 mm	m	2,000
38	KNR 0-34 IGM 101-4 ST-16 Izolacja rurociągów otulinami z pianki poliuretanowej - jednowarstwowymi gr. 10 mm, średnica zewnętrzna rurociągu 25 mm	m	8,000
39	KNR 0-34 IGM 101-3 ST-16 Izolacja rurociągów otulinami z pianki poliuretanowej - jednowarstwowymi gr. 10 mm, średnica zewnętrzna rurociągu 20 mm	m	6,000
40	KNR 0-34 IGM 101-10 ST-16 Izolacja rurociągów otulinami z pianki poliuretanowej - jednowarstwowymi gr. 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągu 20 mm	m	5,000
41	KNNR 4 1411-4 ST-02 Podłoże z materiałów sypkich - Obsypanie piaskiem rurociągów, nadsypanie warstwy piasku o gr. 30 cm ponad wierzch rur 'ruroc, fi 63' 2,00*1,00*0,363 'ruroc, fi 32' 6,00*0,332	m3 0,726 1,992	2,718
42	KNNR 1 214-3 ST-02 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 40 cm, kat.gruntu I-II - Zasypanie wykopów piaskiem - w wycenie ująć koszt piasku 'obj, wykopów' 14,32 'minus obj, podłoża i obsypki piask,' -1,20-2,718	m3 14,320 -3,918	10,402

2 INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
43	KNNR 1 301-2 ST-02 Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km kat.gruntu III - Wykopy o śr. głęb. 2,22 m pod rury kanalizacyjne 13,20*1,00*2,22	m3	29,304
44	KNNR 1 313-1 ST-02 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami), w gruntach suchych wykopy o szer.do 1.0 m i głęb.do 3 m, umocnienie pełne, grunt kat.I-IV 13,20*2,22*2	m2	58,608
45	KNNR 4 1411-3 ST-02 Podłoże z materiałów sypkich o gr.20 cm - Zagęszczona podsypka piaskowa pod rurociągi 13,20*1,00*0,20	m3	2,640
46	KNNR 4 203-4 ST-16 Rurociągi kanalizacyjne z PVC klasy S w gotowych wykopach, wewnątrz budynku o średnicy 160 mm o połączeniach wciskowych + 6 szt. kształtek PVC fi 160 wg zestawienia materiałów	m	7,000
47	KNNR 4 203-3 ST-16 Rurociągi kanalizacyjne z PVC klasy S w gotowych wykopach, wewnątrz budynku o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	m	17,000
48	KNNR 4 208-3 ST-16 Rurociągi kanalizacyjne z PVC klasy S, na ścianach w budynkach niemieszkalnych o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	m	10,000
49	KNNR 4 208-1 ST-16 Rurociągi kanalizacyjne z PVC klasy S, na ścianach w budynkach niemieszkalnych o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych	m	2,000
50	KNNR 4 208-1 ST-16 Rurociągi kanalizacyjne z PVC klasy S, na ścianach w budynkach niemieszkalnych o średnicy 40 mm o połączeniach wciskowych	m	2,000
51	KNNR 4 211-3 ST-16 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	szt	6,000
52	KNNR 4 211-1 ST-16 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych	szt	2,000
53	KNNR 4 211-1 ST-16 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 40 mm o połączeniach wciskowych	szt	3,000
54	KNNR 4 213-5 ST-16 Rura wywiewna z PCV o połączeniu wciskowym o średnicy 110 mm	szt	4,000
55	KNNR 4 216-2 ST-16 Wpust podłogowy z zamknięciem wodnym DN 100	szt	1,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
56	KNNR 4 218-2 ST-16 Syfon zlewozmywakowy z tworzywa sztucznego pojedynczy o średnicy 50 mm	szt	1,000
57	KNNR 4 218-2 ST-16 Syfon brodzikowy nadstropowy z tworzywa sztucznego o średnicy 50 mm	szt	1,000
58	KNNR 4 222-2 ST-16 Czyszczaiki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniu wciskowym	szt	3,000
59	KNNR 4 229-5 ST-16 Zlewozmywak jednokomorowy z suszarką, na szafce	szt	1,000
60	KNNR 4 230-2 ST-16 Umywalka bez otworu pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	kpl	3,000
61	KNNR 0-35 IGM 123-8 ST-16 Montaż natryskowych narożnych kabin do kąpiei półokrągłych 1/2 koła z szybami z płyt polistyrenowych + brodzik półokrągły 90x90	kpl	1,000
62	KNNR 4 233-2 ST-16 Ustępy z płuczką ustępową typu "dolnopluk"	kpl	1,000
63	KNNR 2-19 WACETOB 306-10 ST-16 Rury ochronne (osłonowe) z PE o średnicy 200 mm 1,00*3	m	3,000
64	KNNR 4 1411-4 ST-02 Podłoże z materiałów sypkich - Obsypanie piaskiem rurociągów, nadsypanie warstwy piasku o gr. 30 cm ponad wierzch rur 'ruroc, fi 160' 5,50*1,00*0,46 'ruroc, fi 110' 7,50*0,41	m3	5,605
65	KNNR 1 214-3 ST-02 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami, gr. zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 40 cm, kat. gruntu I-II - Zasypanie wykopów piaskiem - w wycenie ująć koszt piasku 'obj, wykopów' 29,304 'minus obj, podłoża i obsypki piask,' -2,64-5,605	m3	21,059
66	3-1 ST-16 Odwodnienie liniowe w pomieszczeniu prasy - wykonanie zgodnie z projektem - wycena kompleksowa	kpl	1,000

3 INSTALACJA WENTYLACJI**3.1 Wywiew z pomieszczenia umywalni (natrysku)**

67	KNNR 5 410-2 ST-14 W4 - Wentylator ścienny osiowy V=100 m3/h, moc 15W/2650 obr./min. - higrostatyczny - dostawa i montaż	szt	1,000
----	--	-----	-------

3.2 Wywiew z pomieszczenia umywalni (WC)

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
68	KNNR 5 410-2 ST-14 W5 - Wentylator ścienny osiowy V=100 m3/h, moc 15W/2650 obr./min. - dostawa i montaż	szt	1,000
3.3 Wywiew z pomieszczenia prasy			
69	KNNR 5 410-2 ST-14 W1 - Wentylator ścienny w obudowie kwadratowej V=350 m3/h, moc 100W/2600 obr./min. - dostawa i montaż	szt	1,000
70	KNR 2-17 137-1 ST-14 W2 - Kratka wentylacyjne fi 260 mm	szt	1,000
3.4 Nawiew do pomieszczenia prasy			
71	KNR 2-17 146-1 ST-14 N3 - Czerpnia ścienna z ruchomymi żaluzjami z napędem ręcznym 300x300 mm	szt	1,000
72	KNR 2-17 137-2 ST-14 N4 - Kratka wentylacyjna 300x300	szt	1,000
3.5 Wywiew z pomieszczenia dmuchaw			
73	KNNR 5 410-2 ST-14 W3 - Wentylator ścienny w obudowie kwadratowej V=420 m3/h, moc 100W/2600 obr./min. - dostawa i montaż	szt	1,000
74	KNR 2-17 137-1 ST-14 W2 - Kratka wentylacyjne fi 260 mm	szt	1,000
3.6 Nawiew do pomieszczenia dmuchaw			
75	KNR 2-17 146-3 ST-14 N1 - Czerpnia ścienna z ruchomymi żaluzjami z napędem ręcznym 500x500 mm	szt	1,000
76	KNR 2-17 137-2 ST-14 N2 - Kratka wentylacyjna 500x500	szt	1,000
4 INSTALACJA OGRZEWANIA ELEKTRYCZNEGO			
77	4-1 ST-15 Grzejnik elektryczny - moc 500W	szt	5,000
78	5-1 ST-15 Grzejnik elektryczny - moc 1000W	szt	6,000
79	6-1 ST-15 Grzejnik elektryczny - moc 2000W	szt	2,000
80	7-1 ST-15 Grzejnik elektryczny - moc 2500W	szt	2,000
5 INNE KOSZTY			
5.1 Wyposażenie Budynku Wielofunkcyjnego			
81	8-1 Krzesło	szt	6,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
82	9-1 Stół 80x80 cm	szt	2,000
83	10-1 Regał szer. 90 cm	szt	1,000
84	11-1 Krzesło komputerowe	szt	1,000
85	12-1 Biurko	szt	1,000
86	13-1 Szafka kuchenna	szt	1,000
87	14-1 Szafka pod zlewozmywak	szt	1,000
88	15-1 Szafka metalowa 3-częściowa na odzież, z ławkami	kpl	2,000
5.2 Wyposażenie BHP			
89	16-1 Gaśnica proszkowa - 2 kg	szt	2,000
90	17-1 Przyrząd kontrolno-pomiarowy określenia zawartości metanu, tlenu i siarkowodoru	szt	1,000
91	18-1 Latarka	szt	1,000
92	19-1 Kask ochronny, okulary ochronne	kpl	1,000
93	20-1 Szelki bezpieczeństwa z linką asekuracyjną	kpl	1,000
94	21-1 Maska przeciwgazowa z pochłaniaczem	kpl	1,000
95	22-1 Aparat powietrzny	szt	1,000
5.3 Oznakowanie obiektu			
96	23-1 Oznakowanie obiektu	kpl	1,000

----- Koniec wydruku -----