

Zakres robót został podzielony na etapy. Etapy zostały określone w przedmiarach robót zgodnie z następującym porządkiem:

Etap 1 obejmuje:

- 1) Budowa płyty fundamentowej pod zbiorniki oczyszczalni Ecolo-Chief.
- 2) Montaż wszystkich zbiorników na płycie fundamentowej.
- 3) Budowa budynku administracyjno-technicznego wraz z zadaszonym składowiskiem osadu.

Pozycje przedmiarowe dotyczące etapu 1 zostały określone w załączonym przedmiarze robót w pozycjach:

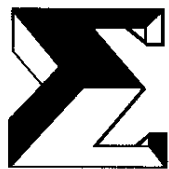
część II Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej. Część konstrukcja:

- Budynek socjalno-techniczny z wiatą osadową i pomieszczeniem na wapno(dział 1), poz. od 10 do 910.
- Płyta fundamentowa pod zbiorniki oraz zbiorniki (dział 4), poz. od 1790 do 2190.

Etap 2 obejmuje:

- 1) Wykonanie prac modernizacyjnych w komorze krat oraz pompowni ścieków surowych.
- 2) Wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej, deszczowej, technologicznych między budynkiem administracyjnym, a nasypem zbiorników.
- 3) Wykonanie wszystkich połączeń międzyzbiornikowych.
- 4) Instalacja w zbiornikach oczyszczalni pomp, mieszadeł, tlenomierza, rusztów napowietrznych.
- 5) Instalacja prasy, dmuchaw, agregatu prądotwórczego, zastawu do dawkowania polielektrolitu, montaż elementów sterowania.
- 6) Wykonanie prac remontowych w istniejących budynkach socjalno-technicznych, montaż elementów sterowania.
- 7) Wykonanie przebudowy budynku garażowego oraz budynku biurowego.
- 8) Budowa sieci kanalizacyjnej, deszczowej, technologicznej, elektrycznych oraz sterowania.
- 9) Budowa nowej komory pomiarowej ścieków oczyszczanych wraz z oprzyrządowaniem oraz kanału ściekowego oczyszczanych wraz z wylotem.
- 10) Wykonanie umocnienia rowu otwartego.
- 11) Rozbiórka istniejącego osadnika Inhoffa - skierowanie ścieków tymczasowym rurociągiem tłocznym ze zmodernizowanej pompowni ścieków do stawu doczyszczającego do czasu uruchomienia ciągu technicznego Ecolo - Chief.
- 12) Budowa nowego zbiornika zlewczego i retencyjnego.
- 13) Wykonanie rurociągów tłocznych ścieków surowych.
- 14) Wykonanie nasypu oczyszczalni, montaż piaskownika i kanałów.
- 15) Likwidacja zbędnych istniejących rurociągów i kanałów.
- 16) Zakończenie budowy sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej, technologicznych, sieci elektrycznej, sterowania, oświetlenia.
- 17) Montaż stacji zlewczej.
- 18) Budowa kolektora „A”.
- 19) Budowa drogi wewnętrznej oraz ciągów komunikacyjnych.
- 20) Mikroniwelacja nawierzchni drogi dojazdowej do oczyszczalni.
- 21) Oczyszczanie stawu doczyszczającego, higienizacji wapnem.
- 22) Modernizacja nawierzchni drogi dojazdowej do oczyszczalni.

Pozycje przedmiarowe dotyczące etapu 2 zostały określone w załączonym przedmiarze robót w pozostałych nie wyodrębnionych pozycjach etapy 1



SUMAX

SP. Z O.O.

22

WIELOBRANŻOWE PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-USŁUGOWE W ŁODZI, ul. Pługowa 9

Biuro techniczno-handlowe

95-050 KONSTANTYNÓW
ŁÓDZKI
ul. Lutomska 26/30
TEL. (0-42) 211-11-81
211-32-56
fax (0-42) 211-19-96

31-465 KRAKÓW
ul. M. Dzielskiego 2
tel. (0-12) 413-69-64
413-77-75
fax (0-12) 411-91-18

Tytuł opracowania : **PRZEDMIAR ROBÓT**

Nazwa zadania : **Modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków do przepustowości $Q_{sr.} = 900 \text{ m}^3/\text{dobę}$ wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz przebudowa kolektora kanalizacji sanitarnej w miejscowości Radoszyce**

Kategoria robót (CPV): **45232421 -9**

Adres obiektu : **m. Radoszyce, gm. Radoszyce, pow. konecki woj. świętokrzyskie
działki nr ewid.: 3042, 3045, 3047, 3048, 3049, 3050, 3051, 3055/1, 7406, 3052, 3054, 3197/1**

Inwestor : **Gmina Radoszyce
ul. Żeromskiego 28
26 - 230 Radoszyce**

Organ Rejestrowy:
Sąd Rejonowy dla Łodzi
Śródmieście w Łodzi
XX Wydział Krajowego
Rejestru Sądowego
KRS 0000198502

NIP 727-012-61-40

REGON 004270268

BANK Pekao S.A.
V O ŁÓDŹ
13124015451111000011656289

Bank Handlowy
w Warszawie SA
09103015080000000802481004

Opracował:	Ryszard Samolej Gł. Specjalista d/s przygotowania produkcji i kosztorysowania <i>Ryszard Samolej</i>
Zatwierdziła:	Agnieszka Białończyk PROKURENT <i>Agnieszka Białończyk</i>

Kraków, 2006r.

Metym

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT

dla zadania pn.

Modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków o przepustowości 900 m³/dobę wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz przebudowa kolektora kanalizacji sanitarnej w miejscowości Radoszyce, gm. Radoszyce

Nr poz. przedmiaru	Kategoria robót	Pozycja specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót	Nazwa elementu
I	45 100 000	12	Roboty budowlane w zakresie przygotowania terenu pod budowę
II	45 232 421 45 200 000 45 233 000		Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
2.1	45 232 421	13,14	Technologia
2.2	45 200 000	15,16,17,18,19	Konstrukcja
2.3	45 233 000	20	Komunikacja na oczyszczalni
III	45 315 100 45 300 000		Roboty w zakresie instalacji budowlanych
3.1	45 315 100	21	Instalacje elektryczne, automatyka i pomiary
3.3	45 300 000	22	Instalacje wewnętrzne wentylacyjne, wodno-kanalizacyjne i pomiarowe
IV	45 400 000	23,24,25,26	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

Metym

OBIEKT: Modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków do przepustowości Qsr.d=900m³/d wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz przebudową kolektora kanalizacji sanitarnej w m. Radoszyce.
Część I - przygotowanie terenu pod budowę.

W-1. PRZEDMIAR ROBÓT wyk.dn:2006.04.24 str. 1

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
10	KNR 2-25 0101-01 STWiORB 12 Ustawienie barakowozów	1 szt 3.0
20	KNR 2-25 0205-01 STWiORB 12 Wiaty stalowe o konstrukcji rozbiernalnej przenośnej pokryte blachą trapezową budowa - 80% odzysku elementów stalowych '2.0*3.0*2+2.0*2.0*2=20.' [M=0.2 25:M=0.2 26]	1 m ² 20.0
30	KNR 2-25 0405-01 STWiORB 12 Nawierzchnie żwirowe gr.20cm w gruncie piaszczystym - budowa '15*12=180.'	1 m ² 180.0
40	Norma indywidualna STWiORB 12 Dzierżawa ubikacji przenośnej	1 kpl 1.0
50	Norma indywidualna STWiORB 12 Praca agregatu prądotwórczego '3*25*8=600.'	1 godz. 600.0
60	KNR 2-25 0419-01 STWiORB 12 Słupki do znaków drogowych drewniane - budowa	1 szt 1.0
70	KNR 2-25 0420-01 STWiORB 12 Tablica informacyjna budowy	1 szt 1.0
80	KNR 2-25 0101-02 STWiORB 12 Demontaż barakowozów	1 szt 3.0
90	KNR 2-25 0205-02 STWiORB 12 Rozebranie wiaty stalowej	1 m ² 20.0
100	KNR 2-25 0405-03 STWiORB 12 Rozebranie nawierzchni żwirowej	1 m ² 180.0
110	KNR 2-25 0419-04 STWiORB 12 Słupki do znaków drogowych drewniane - rozebranie	1 szt 1.0

Metymian

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC/UWAGI Jednostka miary	Ilość
120	KNR 2-25 0420-03 STWIORB 12 Demontaż tablicy informacyjnej budowy 1 szt	1.0

*****KONIEC WYDRUKU*****

Metysie

OBIEKT: Modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków do przepustowości Qsr. d=900m³/d wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz przebudową kolektora kanalizacji samitarnej w m. Radoszyce.
Część II - roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej.
Technologia.
Zbiorniki żelbetowe

W-1. PRZEDMIAR ROBÓT wyk.dn:2006.05.12 str. 1

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
-----	--	-------

1. Zbiornik ścieków dowożonych ze zbiornikiem retencyjnym

10	Wycena producenta STWiORB 13 Dostawa mieszadła 220MS 0,75-8 z konstrukcją wsporczą	1 kpl	1.0
20	KNR 7-16 0403-01 STWiORB 13 Montaż mieszadła 220MS 0,75-8 z konstrukcją wsporczą	1 kpl	1.0
30	KNR 4 0213-04 STWiORB 13 Rura wywiewna z PCV o połączeniu wciskowym o średnicy 75 mm	1 szt	4.0
40	KNR 7-09 2601-12 STWiORB 13 Montaż zaworów membranowych o Dn: 150mm	1 szt	2.0
50	KNR 7-09 2618-07 STWiORB 13 Montaż zasuw nożowych ERHARD ERU K1 o Dn: 150mm z przedłużonym trzpieniem	1 szt	2.0
60	Wycena producenta STWiORB 13 Dostawa rusztu napowietrzające dla zbiornika zlewnego (28 dyfuzorów)	1 kpl	1.0
70	KNR 7-04 0312-05 STWiORB 13 Montaż rusztów napowietrzających w zbiorniku zlewnym	1 kpl	3.0
80	KNR 7-09 2801-05 STWiORB 13 Montaż rurociągów z PCW NIBCO o Dz 160mm	1 m	5.0
90	KNR 7-09 2803-08 STWiORB 13 Montaż kształtek z PCW NIBCO o Dz 160mm - kolano 90st. - 4 szt. - trójnik - 2szt.	1 szt	6.0

2. Przepływ ścieków

100	KNR 1 0210-03 STWiORB 13 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25-0.60 m ³ , głębokość wykopów do 3 m, kat.gruntu III-IV	1 m ³	364.77
-----	--	------------------	--------

Mod. n.

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC/UWAGI Jednostka miary	Ilość
110	KNNR 1 0501-01 STWiORB 13 Ręczne piantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III 1 m2	104.39
120	KNNR 4 1411-02 STWiORB 13 Podłoże z piasku o gr.15 cm 1 m3	18.05
130	KNNR 11 0501-05 STWiORB 13 Obsypki rurociągów piaskiem 1 m3	26.78
140	KNNR 1 0214-02 STWiORB 13 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat.gruntu III-IV 1 m3	295.81
150	KNR 2-19 (WACETOB) 0119-05 STWiORB 13 Rury ochronne o Dn: 358mm 1 m	5.0
160	KNR 2-19 (WACETOB) 0122-05 STWiORB 13 Uszczelnienie końców rury ochronnej o Dn: 350mm pianką polieteranową - analogia 1 końcówka	2.0
170	Wycena producenta STWiORB 13 Dostawa mieszadła 220MS 1.5-6 z konstrukcją wsporczą i wciągarką 1 kpl	1.0
180	KNR 7-16 0403-01 STWiORB 13 Montaż mieszadła 220MS 1.5-6 z konstrukcją wsporczą i wciągarką 1 kpl	1.0
190	Wycena producenta STWiORB 13 Dostawa przepływomierza elektromagnetycznego FMP 300 Dn 100mm 1 kpl	1.0
200	KNR 7-04 0601-02 STWiORB 13 Montaż przepływomierzy FMP300 1 kpl	1.0
210	KNNR 4 1009-06 STWiORB 13 Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 140 mm 1 m	98.6
220	KNNR 4 1010-06 STWiORB 13 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego średnica zewnętrzna rur 140 mm '98.6/3=32.8667' 1 złącze	33.0
230	KNNR 4 1011-06 STWiORB 13 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych średnica zewnętrzna rur 140 mm - łuk 22 st. - 2szt. - kolano 90st. - 2szt. 1 złącze	4.0

Metym

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
240	KNNR 4 1209-01 STWiORB 13 Przeciąganie w istniejącej rurze D:400mm rury przewodowej PCV D:200mm PN10 - analogia 1 m	5.12
250	KNNR 4 1009-11 STWiORB 13 Rurociągi z rur polietylenowych PEHD SDR 21 o średnicy zewnętrznej 250 mm 1 m	5.43
260	KNNR 4 1010-11 STWiORB 13 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego średnica zewnętrzna rur 250 mm 1 złącze	3.0
270	KNNR 4 1011-11 STWiORB 13 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych średnica zewnętrzna rur 250 mm - łuk - 1szt 1 złącze	1.0
280	KNNR 4 1009-13 STWiORB 13 Rurociągi z rur polietylenowych PEHD SDR 21 o średnicy zewnętrznej 315 mm 1 m	3.18
290	KNNR 4 1010-13 STWiORB 13 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego średnica zewnętrzna rur 315 mm 1 złącze	2.0
300	KNNR 4 1011-11 STWiORB 13 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych średnica zewnętrzna rur 315 mm - trójnik 315/315 1 złącze	1.0
310	KNNR 7 0208-05 STWiORB 13 Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji wsporczej z ceownika 1 t	0.0762
320	KNNR 4 1308-05 STWiORB 13 Rurociągi z PVC łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 315 mm 1 m	83.35
330	KNNR 4 1321-05 STWiORB 13 Kształtki z PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 315 mm - prostka l=1,50m - 2szt. - prostka l=2,44m - 1 szt. - prostka l=2,91m - 1 szt. - trójni 315/315 - 3szt. 1 szt	7.0
340	KNNR 4 1308-04 STWiORB 13 Rurociągi z PVC łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 250 mm 1 m	19.72
350	KNNR 4 1413-01 STWiORB 13 Studnia z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm i głębokości 3 m z włożem typ ciężki 1 studnia	5.0

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
360	KNNR 4 1413-02 STWiORB 13 Studnia z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm - za każdy 1 m różnicy głębokości	1 m -5.0
370	KNNR 4 1413-01 STWiORB 13 Studnia z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm i głębokości 3 m z włazem typ lekki	1 studnia 5.0
380	KNNR 4 1413-03 STWiORB 13 Studnia z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm i głębokości 3 m w włazem typ lekki	1 studnia 1.0
390	KNNR 4 1413-04 STWiORB 13 Studnia z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm - za każdy 1 m różnicy głębokości	1 m -1.5
400	KNNR 4 1413-05 STWiORB 13 Studnia z kręgów betonowych o średnicy 1500 mm i głębokości 3 m z włazem typ ciężki	1 studnia 1.0
410	KNNR 4 1413-06 STWiORB 13 Studnia z kręgów betonowych o średnicy 1500 mm - za każdy 1 m różnicy głębokości	1 m -0.5
420	KNNR 4 1514-01 STWiORB 13 Izolacja rurociągów żużlem	1 m3 1.8
430	KNNR 4 1321-04 STWiORB 13 Kształtki z PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 250 mm - kolano 90st.	1 szt 4.0
440	KNNR 7-09 2618-09 STWiORB 13 Montaż zasuw nożowych ERU K1 z przedłużonym trzpieniem Dn 250mm	1 szt 2.0

3. Wylot ścieków oczyszczonych wraz z umocnieniem kanału otwartego

450	KNNR 1 0503-01 STWiORB 13 Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie. grunt kat.I-III	1 m2 36.0
460	KNNR 1 0512-01 STWiORB 13 Umocnienie skarp płytami chodnikowymi na podsypce piaskowej	1 m2 2.0
470	KNNR 1 0512-01 STWiORB 13 Umocnienie korony płytami chodnikowymi na podsypce piaskowej	1 m2 8.9

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC/ UWAGI Jednostka miary	Ilość
480	KNNR 6 0606-03 STWiORB 13 Ścieki z elementów betonowych na podsypce cementowo-piaskowej, gr.prefabrykatów 15 cm 1 m	1.0
490	KNNR 10 0407-01 STWiORB 13 Ubezpieczenie skarp płytami ażurowymi o wym. 0,4x0,6x0,1 1 m ²	4.0
500	KNNR 10 0407-01 STWiORB 13 Ubezpieczenie skarp płytami ażurowymi o wym. 0,6x0,6x0,08 1 m ²	12.0
510	KNNR 4 1420-01 STWiORB 13 Kłapa przeciwcofkowa z PEHD typ PTK 300 - analogia 1 szt.	1.0

4. Sieć wodociągowa

520	KNNR 1 0202-04 STWiORB 13 Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odł.do 1 km koparki o poj.łyżki 0.25 m ³ . grunt kat.III-IV 1 m ³	88.66
530	KNNR 1 0210-03 STWiORB 13 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25-0.60 m ³ . głębokość wykopów do 3 m, kat.gruntu III-IV 1 m ³	248.22
540	KNNR 1 0501-01 STWiORB 13 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III 1 m ²	70.0
550	KNNR 4 1411-03 STWiORB 13 Podłoże z piasku sypkich o gr.20 cm '341.0*0.2=68.2' 1 m ³	68.2
560	KNNR 11 0501-05 STWiORB 13 Obsypanie rurociągu piakiem 1 m ³	19.56
570	KNNR 4 1009-04 STWiORB 13 Rurociągi z rur polietylenowych PEHD SDR 17 o średnicy zewnętrznej 110 mm 1 m	8.63
580	KNNR 4 1010-04 STWiORB 13 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego średnica zewnętrzna rur 110 mm 1 złącze	3.0
590	KNNR 4 1009-03 STWiORB 13 Rurociągi z rur polietylenowych PEHD SDR 17 o średnicy zewnętrznej 90 mm 1 m	55.46
600	KNNR 4 1010-03 STWiORB 13 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego średnica zewnętrzna rur 90 mm 1 złącze	11.0

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
610	KNNR 4 1009-01 STWiORB 13 Rurociągi z rur polietylenowych PEHD SDR17 o średnicy zewnętrznej 50 mm 1 m	45.22
620	KNNR 4 1010-01 STWiORB 13 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego średnica zewnętrzna rur 50 mm 1 złącze	10.0
630	KNNR 4 0112-04 STWiORB 13 Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 40 mm 1 m	2.27
640	KNNR 4 0112-03 STWiORB 13 Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 32 mm 1 m	5.1
650	KNR 2-19 0119-02 [R=0.955] STWiORB 13 Rury ochronne stalowe o Dz: 139,7/5,0mm 1 m	21.5
660	KNR 2-19 0119-01 [R=0.955] STWiORB 13 Rury ochronne stalowe o Dz: 88,9/5,0mm 1 m	6.0
670	KNNR 4 1114-03 STWiORB 13 Montaż trójnika kołnierzowego dla rur PE - trójnik o średnicy 100 mm 1 kpl	1.0
680	KNNR 4 1012-02 STWiORB 13 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o średnicy zewnętrznej 110 mm 1 szt	2.0
690	KNNR 4 1113-03 STWiORB 13 Zasuwa typu E o średnicy 100 mm 1 kpl	1.0
700	KNNR 4 1606-01 STWiORB 13 Próba rurociągu o średnicy do 110 mm - 1 próba '8.63+55.46+45.22=109.31' 1 m	116.67
710	KNNR 4 1611-01 STWiORB 13 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm 1 m	116.67
720	KNNR 4 1413-05 STWiORB 13 Montaż studni wodomierzowej D:2500mm h=2.5m z włazem typ lekki - analogia [R=2;S=2] 1 studnia	1.0
730	KNNR 4 2017-02 STWiORB 13 Przejście szczelne przez ściany betonowe o gr.15 cm dla rurociągu PE o średnicy nominalnej 110 mm 1 przejście	2.0

Metym

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
740	KNNR 4 0132-07 STWiORB 13 Montaż zaworu antyskażeniowego BA 298F wraz z filtrem siatkowym o średnicy nominalnej 65 mm 1 szt	1.0
750	KNNR 4 0125-01 STWiORB 13 Podejście do wodomierza w rurociągu o średnicy nominalnej 65 mm 1 kpl	1.0
760	KNNR 4 0141-02 STWiORB 13 Wodomierze śrubowe o średnicy 80 mm 1 kpl	1.0
770	KNNR 2 0602-01 STWiORB 13 Izolacje poziome z płyt styropianowych gr.10cm. układanych na wierzchu konstrukcji. na lepiku na gorąco 1 m2	12.76
780	KNNR 2 0601-06 STWiORB 13 Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni pionowych hydrostopem, dwuwarstwowe 1 m2	15.54
790	KNNR 2-02 1213-01 STWiORB 13 Drabiny wewnętrzne pionowe dł.do 3 m 1 m	2.5
800	KNNR 4 1119-03 STWiORB 13 Hydrant nadziemny o średnicy 80 mm 1 kpl	2.0
810	KNNR 1 0214-02 STWiORB 13 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat.gruntu III-IV 1 m3	248.22

5. Odprowadzenie osadów wyflotowanych i ścieków do rozcięczalni z osadnika wtórnego I

820	KNNR 1 0210-03 STWiORB 13 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25-0.60 m3, głębokość wykopów do 3 m, kat.gruntu III-IV 1 m3	35.34
830	KNNR 1 0504-02 STWiORB 13 Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów. grunt kat.III 1 m3	22.0
840	KNNR 1 0501-01 STWiORB 13 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III 1 m2	6.41
850	KNNR 1 0318-03 STWiORB 13 Zасыpywanie wykopów szer.0.8-2.5 m o ścianach pionowych głęb.wykopu do 3.0 m, grunt.kat.I-III 1 m3	28.93
860	KNNR 7 0208-04 STWiORB 13 Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji wsporczej z ceownika 80 1 t	0.035

Motus

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
870	KNNR 4 1009-02 STWiORB 13 Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 75 mm 1 m	11.04
880	KNNR 4 1010-02 STWiORB 13 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego średnica zewnętrzna rur 75 mm 1 złącze	4.0
890	KNNR 4 1308-02 STWiORB 13 Rurociągi z PVC łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 160 mm 1 m	31.24
900	KNNR 4 1413-01 STWiORB 13 Studnia z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm i głębokości 3 m z włazem typ lekki 1 studnia	3.0
910	KNNR 4 1413-02 STWiORB 13 Studnia z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm - za każdy 1 m różnicy głębokości 1 m	-4.0
920	KNNR 7-09 2601-08 STWiORB 13 Montaż zaworów membranowych PIC o Dn: 65mm 1 szt	4.0
930	KNNR 7-09 2601-08 STWiORB 13 Montaż zaworów kulowych odcinających o Dn: 65mm 1 szt	4.0

6. Rurociąg tłoczny ścieków do retencji

940	KNNR 1 0210-02 STWiORB 13 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25-0.60 m ³ , głębokość wykopów do 3 m, kat.gruntu I-II 1 m ³	23.76
950	KNNR 1 0501-01 STWiORB 13 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III 1 m ²	5.74
960	KNNR 1 0214-02 STWiORB 13 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat.gruntu III-IV 1 m ³	11.88
970	KNNR 1 0318-03 STWiORB 13 Zасыpywanie wykopów szer.0.8-2.5 m o ścianach pionowych głęb.wykopu do 3.0 m, grunt.kat.I-III 1 m ³	11.88
980	KNNR 4 1009-06 STWiORB 13 Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 140 mm 1 m	11.47
990	KNNR 4 1010-06 STWiORB 13 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego średnica zewnętrzna rur 140 mm 1 złącze	4.0

Metym

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
1000	KNR 2-19 0119-03 [R=0.955] STWiORB 13 Rury ochronne o Dz: 193,7/5.0mm 1 m	4.7

7. Rozprowadzenie wody technologicznej

1010	KNNR 1 0202-04 STWiORB 13 Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.łyżki 0.25 m3, grunt kat.III-IV 1 m3	16.94
1020	KNNR 1 0210-03 STWiORB 13 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25-0.60 m3, głębokość wykopów do 3 m, kat.gruntu III-IV 1 m3	189.85
1030	KNNR 1 0501-01 STWiORB 13 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III 1 m2	48.4
1040	KNNR 1 0214-02 STWiORB 13 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat.gruntu III-IV 1 m3	189.85
1050	KNNR 11 0501-05 STWiORB 13 Obsypka rurociągu piaskiem 1 m3	9.69
1060	KNNR 4 1411-02 STWiORB 13 Podłoże z materiałów sypkich o gr.15 cm '48.41*0.15=7.2615' 1 m3	7.26
1070	KNR 2-19 0119-01 [R=0.955] STWiORB 13 Rury ochronne o Dz: 90/4mm 1 m	3.0
1080	KNR 2-19 0119-01 [R=0.955] STWiORB 13 Rury ochronne o Dz: 70/5mm 1 m	6.0
1090	KNNR 4 0112-04 STWiORB 13 Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 40 mm 1 m	67.65
1100	KNNR 4 1009-01 STWiORB 13 Rurociągi z rur polietylenowych PE o średnicy zewnętrznej 63 mm 1 m	29.15
1110	KNNR 4 1010-01 STWiORB 13 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego średnica zewnętrzna rur 63 mm 1 złącze	10.0

Metym

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
1120	KNNR 4 0112-03 STWiORB 13 Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 32 mm 1 m	3.2
1130	KNNR 4 0132-03 STWiORB 13 Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 25 mm 1 szt	1.0
1140	Wycena Producenta STWiORB 13 Dostawa pompy WZA 3.06 oraz filtra samoczyszczącego 1 kpl	1.0
1150	KNR 7-07 0101-02 STWiORB 13 Montaż pompy WZA 3.06 1 kpl	1.0
1160	KNNR 4 2210-03 STWiORB 13 Manometr 1 szt	1.0
1170	KNR 7-09 2604-07 STWiORB 13 Montaż zaworów zwrotnych grzybkowych kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa (16 kg/cm ²) o Dn: 50mm 1 szt	2.0
1180	KNNR 4 1011-01 STWiORB 13 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych średnica zewnętrzna rur 63 mm - kolano 90st. - 6szt. Łuk 45 st. - 3szt. 1 złącze	9.0
1190	KNR 7-09 2601-07 STWiORB 13 Montaż zaworów kulowych odcinających o Dn: 50mm 1 szt	3.0
1200	KNR 7-09 2601-05 STWiORB 13 Montaż zaworów kulowych odcinających o Dn: 32mm 1 szt	1.0
1210	KNR 7-09 2601-04 STWiORB 13 Montaż zaworów kulowych odcinających o Dn: 25mm 1 szt	1.0
1220	Norma indywidualna STWiORB 13 Dostawa i montaż zbiornika przeponowego ZBW5-2001 z łącznikiem ciśnieniowym i urządzeniem sterującym 1 kpl	1.0

8. Odprowadzenie osadu z komory stabilizacji na prasę

1230	KNNR 1 0210-03 STWiORB 13 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25-0.60 m ³ , głębokość wykopów do 3 m, kat.gruntu III-IV 1 m ³	58.46
1240	KNNR 1 0501-01 STWiORB 13 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III 1 m ²	11.0

Mety m

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
1250	KNNR 11 0501-05 STWiORB 13 Obsypka rurociągu piaskiem 1 m3	2.75
1260	KNNR 4 1411-02 STWiORB 13 Podłoże z materiałów sypkich o gr.15 cm '11*0.15=1.65' 1 m3	1.65
1270	KNNR 1 0214-02 STWiORB 13 Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami. gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm. kat.gruntu III-IV 1 m3	54.06
1280	KNNR 4 1009-01 STWiORB 13 Rurociągi z rur polietylenowych PE o średnicy zewnętrznej 63 mm 1 m	22.0
1290	KNNR 4 1010-01 STWiORB 13 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego średnica zewnętrzna rur 63 mm 1 złącze	8.0
1300	Norma indywidualna STWiORB 13 Dostawa pompy 50 PZM 0.75/SZ-2 1 kpl	1.0
1310	KNR 7-07 0101-02 STWiORB 13 Montaż pompy 50 PZM 0.75/SZ-2 1 kpl	1.0
1320	KNR 7-09 2618-02 STWiORB 13 Montaż zasuw nożowej ERU K1 ERHARD z przedłużonym trzpieniem o Dn: 50mm 1 szt	1.0
1330	KNR 7-09 2601-07 STWiORB 13 Montaż zaworów zwrotnych grzybkowych o Dn: 50mm 1 szt	2.0
1340	KNNR 4 0106-06 STWiORB 13 Prowadnice z rur stalowych ocynkowanych, o średnicy nominalnej 50 mm 1 m	8.0
1350	KNNR 4 1011-01 STWiORB 13 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych średnica zewnętrzna rur 63 mm - kolano 90st. - 5szt. - łuk 45 st. - 2szt. 1 złącze	7.0
1360	KNR 2-19 0119-01 [R=0.955] STWiORB 13 Rury ochronne stalowe o Dn: 100mm 1 m	3.0
1370	KNNR 4 0132-06 STWiORB 13 Zawory przelotowe kulowe o średnicy nominalnej 50 mm 1 szt	1.0

9. Rurociąg ścieków dowożonych ze stacji zlewczej

Metrum

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
1380	KNNR 1 0210-03 STWiORB 13 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25-0.60 m3, głębokość wykopów do 3 m, kat.gruntu III-IV	1 m3 21.83
1390	KNNR 1 0504-02 STWiORB 13 Ręczne rozplątowanie ziemi wydobytej z wykopów, grunt kat.III	1 m3 0.77
1400	KNNR 1 0318-03 STWiORB 13 Zасыpywanie wykopów szer.0.8-2.5 m o ścianach pionowych głęb.wykopu do 3.0 m, grunt.kat.I-III	1 m3 10.92
1410	KNNR 1 0214-02 STWiORB 13 Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat.gruntu III-IV	1 m3 10.91
1420	KNNR 4 1308-02 STWiORB 13 Rurociągi z PVC łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 160 mm	1 m 13.71
1430	KNNR 4 1417-02 STWiORB 13 Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 425 mm, zamknięcie rurą teleskopową	1 szt 3.0
1440	KNNR 4 1424-02 STWiORB 13 Studzienka ściekowa uliczna betonowa o średnicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu	1 szt 1.0

10. Rurociąg ścieków dowożonych ze zbiornika do pompowni

1450	KNNR 1 0210-03 STWiORB 13 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25-0.60 m3, głębokość wykopów do 3 m, kat.gruntu III-IV	1 m3 34.26
1460	KNNR 1 0307-06 STWiORB 13 Wykopy liniowe szer.0.8-2.5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych głęb.wykopu do 6.0 m, kat.gruntu III-IV	1 m3 22.84
1470	KNNR 1 0313-02 STWiORB 13 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	1 m2 126.9
1480	KNNR 1 0313-06 STWiORB 13 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami), w gruntach suchych dodatek za każdy rozpoczęty 1 m szer.wykopu i głęb.do 6 m, umocnienie pełne, grunt kat.I-IV [R=0.5;M=0.5]	1 m2 126.9

Metym

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
1490	KNNR 1 0504-02 STWiORB 13 Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów, grunt kat.III 1 m ³	4.61
1500	KNNR 1 0214-02 STWiORB 13 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat.gruntu III-IV 1 m ³	26.25
1510	KNNR 1 0318-05 STWiORB 13 Zасыpywanie wykopów szer.0.8-2.5 m o ścianach pionowych głęb.wykopu do 6.0 m, grunt.kat.I-III 1 m ³	26.24
1520	KNNR 4 1308-02 STWiORB 13 Rurociągi z PVC łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 160 mm 1 m	16.61
1530	KNNR 4 1413-01 STWiORB 13 Studnia z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm i głębokości 3 m z włazem typ lekki 1 studnia	1.0
1540	KNNR 4 1413-02 STWiORB 13 Studnia z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm - za każdy 1 m różnicy głębokości 1 m	1.0

11. Rurociągi technologiczne między zbiornikami oczyszczalni

1550	KNR 7-09 2801-03 STWiORB 13 Rurociągi z PVC rury "NIBCO" gruboscienne 75mm '19.48+19.09+27.83+8.37+21.4=96.17' 1 m	96.17
1560	KNR 7-09 2803-04 STWiORB 13 Kształtki do rur PCV "NIBCO" 75mm '7+7+10+4=28.' 1 szt	28.0
1570	KNR 7-09 2801-04 STWiORB 13 Rurociągi z PVC rury "NIBCO" gruboscienne 90mm '13.08+17.45=30.53' 1 m	30.53
1580	KNR 7-09 2803-04 STWiORB 13 Kształtki do rur PCV "NIBCO" 90mm '4+6=10.' 1 szt	10.0
1590	Norma indywidualna STWiORB 13 Dostawa pompy - 65 PZM 1.5/SZ-2 - 2szt. - 65 PZM 1.5/SZ-4 - 1szt. - 100 PZM 2.2/SZ-4 - 1szt. 1 kpł	4.0
1600	KNR 7-07 0101-02 STWiORB 13 Montaż pomp 1 kpł	4.0

Autorem

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
1610	KNNR 4 0106-06 STWiORB 13 Prowadnice z rur stalowych ocynkowanych, o średnicy nominalnej 50 mm 1 m	8.0
1620	KNNR 4 0106-04 STWiORB 13 Prowadnice z rur stalowych ocynkowanych, o średnicy nominalnej 32 mm 1 m	16.0
1630	KNNR 4 0132-07 STWiORB 13 Zawory przemysłowe o średnicy nominalnej 65 mm 1 szt	6.0
1640	KNNR 4 0132-07 STWiORB 13 Zawory kulowe zwrotne o średnicy nominalnej 65 mm 1 szt	3.0
1650	KNNR 4 0132-08 STWiORB 13 Zawory kulowe zwrotne o średnicy nominalnej 80 mm 1 szt	1.0
1660	KNNR 7-09 2601-06 STWiORB 13 Montaż zaworów powietrza o Dn: 40mm 1 szt	4.0
1670	KNNR 7-09 2618-03 STWiORB 13 Montaż zasuw nożowej ERV K1 z przedłużonym trzpieniem Dn: 65mm 1 szt	1.0
1680	KNNR 7-09 2618-04 STWiORB 13 Montaż zasuw nożowej ERV K1 o Dn: 80mm 1 szt	2.0
1690	KNNR 7-09 2601-08 STWiORB 13 Montaż zaworów membranowych PIC o Dn: 65mm 1 szt	2.0
1700	KNNR 4 1413-05 STWiORB 13 Studnia z kręgów betonowych o średnicy 1500 mm i głębokości 3 m z wjazem typ lekk 1 studnia	1.0
1710	KNNR 4 1413-06 STWiORB 13 Studnia z kręgów betonowych o średnicy 1500 mm - za każdy 1 m różnicy głębokości 1 m	-1.5
1720	KNNR 4 1413-01 STWiORB 13 Studnia z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm i głębokości 3 m z wjazem typ lekk 1 studnia	1.0
1730	KNNR 4 1413-02 STWiORB 13 Studnia z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm - za każdy 1 m różnicy głębokości 1 m	-0.5
1740	KNNR 7 0208-04 STWiORB 13 Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji wsporczej z ceownika 80 1 t	0.017

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
1750	KNNR 11 0501-05 STWiORB 13 Ocieplenie studni Dn 1500mm w-wa 10cm styropianu - analogia '1.5*3.14*1.5*0.1=0.7065'	1 m3 0.71

12. Kanalizacja sanitarna i deszczowa z osadnikiem lamelowym

1760	KNNR 1 0210-03 STWiORB 13 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25-0.60 m3, głębokość wykopów do 3 m, kat.gruntu III-IV R=1.2 tab.9906 - prace na mokrym podłożu - kat.gruntu III-IV S=1.2 tab.9906 - prace na mokrym podłożu - kat.gruntu III-IV [R=1.2:S=1.2]	1 m3 53.25
1770	KNNR 4 1411-04 STWiORB 13 Podłoże z piasku o gr.25 cm	1 m3 3.75
1780	KNNR 4 1410-02 STWiORB 13 Podłoże betonowe o gr.10 cm z betonu B-7.5	1 m3 0.9
1790	KNNR 1 0313-02 STWiORB 13 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	1 m2 42.0
1800	KNNR 1 0313-06 STWiORB 13 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami), w gruntach suchych dodatek za każdy rozpoczęty 1 m szer.wykopu i głęb.do 6 m, umocnienie pełne, grunt kat.I-IV [R=1.5:M=1.5]	1 m2 42.0
1810	Norma indywidualna STWiORB 13 Dostawa separatora lamelowego PSW 10/100	1 kp1 1.0
1820	KNNR 4 1413-05 STWiORB 13 Montaż separatora lamelowego PSW 10/100 z włazem typ lekki - analogia	1 studnia 1.0
1830	KNNR 4 1413-05 STWiORB 13 Studnia z kręgów betonowych o średnicy 1500 mm i głębokości 3 m z włazem typ ciężki	1 studnia 1.0
1840	KNNR 4 1321-03 STWiORB 13 Kształtki z PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 200 mm - trójnik 200x200	1 szt 1.0
1850	KNNR 1 0202-04 STWiORB 13 Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.łyżki 0.25 m3, grunt kat.III-IV	1 m3 66.56

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
1860	KNNR 1 0210-03 STWiORB 13 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25-0.60 m3, głębokość wykopów do 3 m, kat.gruntu III-IV 1 m3	510.86
1870	KNNR 1 0501-01 STWiORB 13 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III 1 m2	131.94
1880	KNNR 4 1411-02 STWiORB 13 Podłoże z piasku o gr.15 cm 1 m3	18.51
1890	KNNR 11 0501-05 STWiORB 13 Obsypka rur piaskiem 1 m3	39.38
1900	KNNR 4 1308-02 STWiORB 13 Rurociągi z PVC łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 160 mm '37.75+48.98+10.32+0.7+6.43+48.63=152.81' 1 m	152.81
1910	KNNR 4 1308-03 STWiORB 13 Rurociągi z PVC łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 200 mm 1 m	15.68
1920	KNNR 4 1312-01 STWiORB 13 Kanały z rur betonowych i żelbetowych typu WITROS łączonych na uszczelkę gumową o średnicy 200 mm 1 m	58.1
1930	KNNR 4 1308-01 STWiORB 13 Rurociągi z PVC łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 110 mm 1 m	5.06
1940	KNNR 4 1321-02 STWiORB 13 Kształtki z PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 160 mm - trójnik 160x160mm - 2szt. - kolano 90st. - 2szt. 1 szt.	4.0
1950	KNNR 4 1412-02 STWiORB 13 Obetonowanie betonem B-15 rur spustowych 1 m3	0.79
1960	KNR 2-18 0913-01 STWiORB 13 Studnie rewizyjne o głębokości do 3m z kręgów betonowych o średnicy 80cm w gotowym wykopie z wiazem typ lekki 1 studnia	1.0
1970	KNR 2-18 0913-01 STWiORB 13 Studnie rewizyjne o głębokości do 3m z kręgów betonowych o średnicy 80cm w gotowym wykopie z wiazem typ ciężki 1 studnia	1.0
1980	KNR 2-18 0913-02 STWiORB 13 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 80cm w gotowym wykopie - korekta za każdy 1m różnicy głębokości 1 m	-6.0

Netym

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
1990	KNNR 4 1424-02 STWiORB 13 Studzienka ściekowa uliczna betonowa o średnicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu 1 szt	1.0
2000	KNNR 4 1413-01 STWiORB 13 Studnia z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm i głębokości 3 m z włazem typ lekki 1 studnia	4.0
2010	KNNR 4 1413-01 STWiORB 13 Studnia z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm i głębokości 3 m z włazem typ ciężkim 1 studnia	5.0
2020	KNNR 4 1413-02 STWiORB 13 Studnia z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm - za każdy 1 m różnicy głębokości 1 m	-0.85
2030	KNNR 4 1417-02 STWiORB 13 Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 425 mm, zamknięcie rurą teleskopową 1 szt	6.0
2040	KNNR 1 0214-02 STWiORB 13 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat.gruntu III-IV 1 m3	545.95

13. Kolektor "A" ścieków surowych

2050	KNNR 1 0307-06 STWiORB 13 Wykopy liniowe szer.0.8-2.5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych głęb.wykopu do 6.0 m, kat.gruntu III-IV 1 m3	211.65
2060	KNNR 1 0210-03 STWiORB 13 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25-0.60 m3, głębokość wykopów do 3 m, kat.gruntu III-IV 1 m3	493.84
2070	KNNR 1 0202-08 STWiORB 13 Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładoczymi na odł.do 1 km koparki o poj.łyżki 0.60 m3, grunt kat.III-IV 1 m3	2008.02
2080	KNNR 1 0313-02 STWiORB 13 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 1 m2	2484.38
2090	KNNR 1 0313-06 STWiORB 13 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami), w gruntach suchych dodatek za każdy ropoczęty 1 m szer.wykopu i głęb.do 6 m, umocnienie pełne, grunt kat.I-IV [R=0.4:M=0.4] 1 m2	2484.38

Meljum

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
2100	KNNR 1 0313-01 STWiORB 13 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami), w gruntach suchych dodatek za każdy rozpoczęty 1 m, umocnienie pełne, grunt kat.I-IV	1 m2 1391.07
2110	KNNR 1 0313-05 STWiORB 13 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami), w gruntach suchych dodatek za każdy rozpoczęty 1 m szer.wykopu i głęb.do 3 m, umocnienie pełne, grunt kat.I-IV [R=0.4:M=0.4]	1 m2 1391.07
2120	KNNR 1 0214-02 STWiORB 13 Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat.gruntu III-IV - 50% piaskiem	1 m3 1410.98
2130	Norma indywidualna STWiORB 13 Koszt piasku do zasypu '705.49*1.2=846.588'	1 m3 846.59
2140	KNNR 1 0608-02 STWiORB 13 Podsypka filtracyjna żwirowo-piaskowa w gotowym wykopie wykonanie podsypki z gotowego kruszywa	1 m3 218.04
2150	KNNR 1 0609-01 STWiORB 13 Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym sączki ceramiczne o średnicy nominalnej 100 mm	1 m 1332.0
2160	KNNR 4 1411-02 STWiORB 13 Podłoże piaskowa o gr.15 cm '666.0*1.4*0.15=139.86'	1 m3 139.86
2170	KNNR 4 1514-01 STWiORB 13 Izolacja rurociągów zużłem	1 m3 29.24
2180	KNNR 11 0501-05 STWiORB 13 Obsypka rur piaskiem	1 m3 551.19
2190	KNNR 4 1308-06 STWiORB 13 Rurociągi z PVC-U SN8 łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 400 mm	1 m 666.0
2200	KNNR 11 0406-05 STWiORB 13 Studzienki kanalizacyjne ROMOLD z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o średnicy 1000 mm, głębokość 2.4 m - analogia [M=0]	1 studnia 19.0

Metym

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
2210	KNNR 11 0406-06 STWiORB 13 Studzienki kanalizacyjne ROMOLD z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o średnicy 1000 mm, za każdy 1 m różnicy głębokości - analogia '(3.98+4.04+3.67+2.99+3.02+2.81+2.42+2.01+1.62+1.46+1.57+1.81+2.37+2.8+2.87+2.77+2.7+2.31+2.3)-19*2.4=3.92' [M=0]	1 m 3.92
2220	Norma indywidualna STWiORB 13 Dostawa studni kanalizacyjnych ROMOLD o śr. 1000mm	1 kpl 19.0
2230	KNNR 4 1423-05 STWiORB 13 Pierścień odciążający i właz typ ciężki D400	1 komin 19.0
2240	KNNR 1 0603-01 STWiORB 13 Pompowanie ścieków z istniejących studni	1 godz. 336.0
2250	KNNR 1 0618-02 STWiORB 13 Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu średnica nominalna 600-800 mm	1 szt.o gł.1m 13.0
2260	KNNR 1 0603-01 STWiORB 13 Pompowanie wody ze studni drenażowych	1 godz. 1440.0
2270	KNNR 4 1610-05 STWiORB 13 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 400 mm - 1 próba 1 odcinek	4.0

14. Napowietrzanie ścieków

2280	Wycena producenta STWiORB 13 Dostawa dmuchaw DR 114 T 5.5T-D-Np05 wraz z obudową dźwiękochłonną (jedna obudowa na dwie dmuchawy)	1 kpl 4.0
2290	KNR 7-07 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 0501-03 STWiORB 13 Montaż dmuchaw wraz z osłoną dźwiękochłonną	1 kpl 4.0
2300	KNNR 4 0130-06 STWiORB 13 Montaż zestawu przeciążeniowego (zestaw króćców) o średnicy nominalnej 50 mm	1 szt 4.0
2310	KNR 2-17 0122-02 STWiORB 13 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe.typ S (Spiro) (udzia? kształtek do 35%) o średnicy 150mm '2*3.14*0.075*20=9.42'	1 m2 9.42

Metym

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
2320	Wycena producenta STWiORB 13 Dostawa rusztów napowietrzających w komorach osadu czynnego i komory tlenowej stabilizacji - 88 dyfuzorów - 2kpl - 72 dyfuzory - 2kpl - 100 dyfuzorów - 1kpl 1 kpl	5.0
2330	KNR 7-04 0312-05 STWiORB 13 Montaż rusztów napowietrzających w komorze osadu czynnego i komorze tlenowej stabilizacji osadu 1 kpl	5.0
2340	KNNR 1 0210-03 STWiORB 13 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25-0.60 m ³ . głębokość wykopów do 3 m, kat.gruntu III-IV 1 m ³	95.44
2350	KNNR 1 0501-01 STWiORB 13 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III 1 m ²	59.39
2360	KNNR 1 0307-04 STWiORB 13 Wykopy liniowe szer.0.8-2.5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych głęb.wykopu do 3.0 m, kat.gruntu III-IV 1 m ³	38.18
2370	KNNR 1 0210-03 STWiORB 13 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25-0.60 m ³ . głębokość wykopów do 3 m, kat.gruntu III-IV 1 m ³	57.26
2380	KNR 7-09 2106-01 STWiORB 13 Montaż rurociągów stalowych spawanych izolowanych o Dz 193,7/5,0mm 1 m	52.24
2390	KNR 7-09 2106-01 STWiORB 13 Montaż rurociągów stalowych spawanych izolowanych o Dz 168,3/5,0mm 1 m	4.8
2400	KNR 7-09 2105-01 STWiORB 13 Montaż rurociągów stalowych spawanych izolowanych o Dz 139,7/5,0mm 1 m	5.18
2410	KNR 7-09 2104-03 STWiORB 13 Montaż rurociągów stalowych spawanych izolowanych o Dz 114,3/5,0mm 1 m	21.67
2420	KNR 7-09 2102-05 STWiORB 13 Montaż rurociągów stalowych spawanych o Dz 88,9mm i gr.ścianki do 4mm 1 m	6.0
2430	KNR 7-09 2102-05 STWiORB 13 Montaż rurociągów stalowych spawanych izolowanych o Dz 70/4,0mm 1 m	20.14
2440	KNR 7-09 2102-05 STWiORB 13 Montaż rurociągów stalowych spawanych o Dz 60,3/4,5mm 1 m	17.03

Metym

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	I l o ś ć
2450	KNR 7-09 2102-01 STWiORB 13 Montaż rurociągów stalowych spawanych o Dz 57/4,0mm 1 m	13.84
2460	KNR 7-09 0107-01 STWiORB 13 Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych, spoiny nie badane radiologicznie - średnica rurociągu 193.7/5mm 1 złącze	18.0
2470	KNR 7-09 0107-01 STWiORB 13 Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych, spoiny nie badane radiologicznie - średnica rurociągu 168.3/5mm 1 złącze	4.0
2480	KNR 7-09 0106-01 STWiORB 13 Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych, spoiny nie badane radiologicznie - średnica rurociągu 139.7/5mm 1 złącze	2.0
2490	KNR 7-09 0105-05 STWiORB 13 Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych, spoiny nie badane radiologicznie - średnica rurociągu 114.3/5mm 1 złącze	6.0
2500	KNR 7-09 0105-02 STWiORB 13 Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych, spoiny nie badane radiologicznie - średnica rurociągu 88.9/5mm 1 złącze	12.0
2510	KNR 7-09 0105-01 STWiORB 13 Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych, spoiny nie badane radiologicznie - średnica rurociągu 70/4,mm 1 złącze	12.0
2520	KNR 7-09 0105-01 STWiORB 13 Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych, spoiny nie badane radiologicznie - średnica rurociągu 60,3/4,5mm 1 złącze	5.0
2530	KNR 7-09 0105-01 STWiORB 13 Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych, spoiny nie badane radiologicznie - średnica rurociągu 57/4mm 1 złącze	3.0
2540	KNNR 4 1503-05 STWiORB 13 Izolacja taśmą termoplastyczną jednokrotnie styków rurociągów o średnicy 193.7/5 mm 1 styków	18.0
2550	KNNR 4 1503-04 STWiORB 13 Izolacja taśmą termoplastyczną jednokrotnie styków rurociągów o średnicy 168.3/5 mm 1 styków	4.0
2560	KNNR 4 1503-04 STWiORB 13 Izolacja taśmą termoplastyczną jednokrotnie styków rurociągów o średnicy 139.7/5 mm 1 styków	2.0

Metym

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC/UWAGI Jednostka miary	Ilość
2570	KNNR 4 1503-03 STWiORB 13 Izolacja taśmą termoplastyczną jednokrotnie styków rurociągów o średnicy 114.3/5 mm 1 styków	6.0
2580	KNNR 4 1503-02 STWiORB 13 Izolacja taśmą termoplastyczną jednokrotnie styków rurociągów o średnicy 88.9/5 mm 1 styków	12.0
2590	KNNR 4 1503-02 STWiORB 13 Izolacja taśmą termoplastyczną jednokrotnie styków rurociągów o średnicy 70/4 mm 1 styków	12.0
2600	KNNR 4 1503-01 STWiORB 13 Izolacja taśmą termoplastyczną jednokrotnie styków rurociągów o średnicy 60.3/4.5 mm 1 styków	5.0
2610	KNNR 4 1503-01 STWiORB 13 Izolacja taśmą termoplastyczną jednokrotnie styków rurociągów o średnicy 57/4 mm 1 styków	3.0
2620	KNR 7-09 2117-01 STWiORB 13 Montaż kształtek stalowych spawanych o Dz 193.7/5mm - kolano hamburskie 90st. - 4szt. - łuk 45st. - 4szt. - trójkąt 193/114 - 2szt. - trójkąt 193/88 - 2szt. 1 szt	12.0
2630	KNR 7-09 2117-01 STWiORB 13 Montaż kształtek stalowych spawanych o Dz 168.3/5mm - trójkąt 168/114 - 2szt. - redukcja 168/139 - 4szt. 1 szt	6.0
2640	KNR 7-09 2115-02 STWiORB 13 Montaż kształtek stalowych spawanych o Dz 114.3/5mm - kolano hambyrskie 90 st. - 5szt. - redukcja 114/70 - 1szt. - redukcja 114/60 - 1szt. - łuk 45st. - 2szt. 1 szt	9.0
2650	KNR 7-09 2114-06 STWiORB 13 Montaż kształtek stalowych spawanych o Dz 88.9/5mm - kolano hamburskie 90st. - 4szt. 1 szt	4.0
2660	KNR 7-09 2114-05 STWiORB 13 Montaż kształtek stalowych spawanych o Dz 70/4mm - łuk 45st. - 2szt. - trójkąt 70/70 - 2szt. - trójkąt 70/40 - 2szt. 1 szt	6.0

Metym

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
2670	KNR 7-09 2114-05 STWiORB 13 Montaż kształtek stalowych spawanych o Dz 60.3/4.5mm - kolano 90st. - 2szt. - łuk 45st. - 1szt.	1 szt 3.0
2680	KNR 7-09 2114-01 STWiORB 13 Montaż kształtek stalowych spawanych o Dz 57/4mm - kolano 90st. - 1szt.	1 szt 1.0
2690	KNNR 7 0208-03 STWiORB 13 Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji spawanych wsporczych z ceownika 80	1 t 0.01728
2700	KNNR 4 1413-01 STWiORB 13 Studnia z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm i głębokości 3 m z włazem typ lekki	1 studnia 2.0
2710	KNNR 4 1413-02 STWiORB 13 Studnia z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm - za każdy 1 m różnicy głębokości	1 m -2.5
2720	KNR 7-09 2601-12 STWiORB 13 Montaż zaworów membranowych PIC o Dn: 150mm	1 szt 1.0
2730	KNNR 4 0130-08 STWiORB 13 Zawory przelotowe kulowe o średnicy nominalnej 100 mm	1 szt 3.0
2740	KNNR 4 0130-08 STWiORB 13 Zawory przelotowe kulowe o średnicy nominalnej 80 mm	1 szt 2.0
2750	KNNR 4 0130-06 STWiORB 13 Zawory przelotowe kulowe o średnicy nominalnej 50 mm	1 szt 5.0
2760	KNR 7-09 2601-07 STWiORB 13 Montaż zaworów kołnierzych o Dn: 50mm	1 szt 4.0
2770	KNNR 4 0130-05 STWiORB 13 Zawory przelotowe kulowe o średnicy nominalnej 40 mm	1 szt 4.0
2780	KNNR 4 0130-04 STWiORB 13 Zawory przelotowe i zwrotne kulowe o średnicy nominalnej 32 mm	1 szt 1.0
2790	KNNR 4 0130-03 STWiORB 13 Zawory przelotowe kulowe o średnicy nominalnej 25 mm	1 szt 5.0

15. Gospodarka osadami

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
2800	Wycena producenta STWiORB 13 Dostawa prasy odwadniania osadu Monobelt NP08 CEK Q=5m ³ /h wraz z zestawem przygotowania i dozowania polielektrolitu CMP10-XL. pompa osadową, spreżark i mieszaczem stalowym	1 kpl 1.0
2810	KNR 7-04 0402-01 STWiORB 13 Montaż kompletnej prasy odwadniania osadu Monobelt NP08 wraz z zestawem przygotowania i dozowania polielektrolitu. pompą osadową, preżarką i mieszaczem stalowym	1 kpl 1.0
2820	Wycena Producenta STWiORB 13 Dostawa zestawu dozowania wapna MHIG-03 z dozownikiem wapna DW-01. wózkiem CEM oraz przenośnikiem śrubowym bezwałowym PS200/5.5	1 kpl 1.0
2830	KNR 7-04 0601-04 STWiORB 13 Montaż zestawu dozowania wapna - analogia	1 kpl 1.0
2840	KNR 6 0606-01 STWiORB 13 Ścieki z elementów ACO DRAIN - analogia	1 m 11.0
2850	KNR 2-17 0134-04 STWiORB 13 Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe,prostokątne 300x300	1 szt 2.0
2860	KNR 2-17 0145-01 STWiORB 13 Wywietrzak dachowy WZs 315 DAS 160	1 szt 1.0
2870	KNR 2-17 0138-02 STWiORB 13 Kratki wentylacyjne,typ A lub N,do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodach do 1200mm	1 szt 2.0
2880	KNR 2-17 0101-04 STWiORB 13 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I (udział kształtek do 35%) o obwodzie do 1400mm	1 m ² 4.8
2890	KNR 2 0504-02 STWiORB 13 Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu pow.25 cm - cokół pod wywietrzak	1 m ² 0.64
2900	KNR 2-17 0113-02 STWiORB 13 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe,typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 200mm	1 m ² 0.75
2910	KNR 2-17 0138-01 STWiORB 13 Kratki wentylacyjne nawiewne D:160mm	1 szt 1.0

16. Oczyszczanie mechaniczne ścieków

Metym

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	I l o ś ć
2920	Wycena Producenta STWiORB 13 Dostawa piaskownika wirowego PW-B wraz z zeparatorem piasku, przykryciem i ogrzewaniem - wydajność $Q_{max}=100m^3/h$ D:1900mm ze stali nierdzewnej 1 kpl	1.0
2930	KNR 7-16 1202-05 STWiORB 13 Montaż piaskownika wirowego PW-B wraz z zeparatorem piasku, przykryciem i ogrzewaniem - ze stali nierdzewnej - analogia 1 kpl	1.0
2940	Wycena Producenta STWiORB 13 Dostawa i montaż przenośnika spiralnego bezwałowego pionowego typ OK250/P/SS z zasuwą nożową Dn 200 $Q_{max}=30$ l/sek 1 kpl	1.0
2950	Norma indywidualna STWiORB 13 Dostawa pojemnika na odpady $V=1000l$ z PEHD 1 kpl	1.0
2960	KNR 4 1424-03 STWiORB 13 Wpust ściekowy uliczny na studnie betonowej D:1200mm 1 szt	1.0
2970	KNR 4-04 0801-01 STWiORB 13 Rozebranie konstrukcji podestu 1 m ²	2.9
2980	KNR 4-01 1305-02 STWiORB 13 Przecinanie poprzeczne ceowników i dwuteowników o normalnych wys.do 140mm 1 szt przecięcia	15.0
2990	KNR 4-04 0815-01 STWiORB 13 Transport ręczny pociętych elementów konstrukcji stalowej 1 kg	0.68
3000	KNR 4-04 1107-01 STWiORB 13 Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki transport złomu samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym 1 t	0.68
3010	KNR 7-04 0106-06 STWiORB 13 Demontaż sposobem krat koszowych R=0.4 pkt.3.2 - demontaż na złom S=0.4 pkt.3.2 - demontaż na złom [R=0.4;S=0.4] 1 kpl	1.0

17. Pompownia ścieków wraz z kolumną zasuw

3020	Wycena Producenta STWiORB 13 Dostawa pompy pomp zatapiających z kolaniem stopowym i przewodnicami - 100 PZM 3.0/KZ-4 - 4kpl - 100 PZM 1.1/KZ-6 - 2kpl 1 kpl	6.0
3030	KNR 7-07 0101-02 STWiORB 13 Montaż pompy j.w. 1 kpl	6.0

Metym

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	I l o ś ć
3040	KNR 7-09 2601-12 STWiORB 13 Montaż zaworów zwrotnych ŻŻ 150/W o Dn: 150mm	1 szt 6.0
3050	KNR 7-09 2618-06 STWiORB 13 Montaż zasuw nożowych międzykołnierzowych ERU K1 z kółkiem i przedłużonym trzpieniem o Dn: 125mm	1 szt 6.0
3060	KNNR 4 0106-04 STWiORB 13 Montaż przewodnic rurowych z rur stalowych ocynkowanych, o średnicy nominalnej 32 mm	1 m 96.0
3070	KNNR 4 1408-01 STWiORB 13 Bloki oporowe z betonu B-15 pod zasuwę nożowe	1 m ³ 1.2
3080	Wycena Producenta STWiORB 13 Dostawa i montaż żurawika słupowego Q=400kg	1 kpl 1.0
3090	KNNR 4 0208-03 STWiORB 13 Rurociągi z PVC, na ścianach w budynkach niemieszkalnych o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	1 m 7.5
3100	KNNR 4 0213-05 STWiORB 13 Rura wywiewna z PCV o połączeniu wciskowym o średnicy 110 mm	1 szt 2.0
3110	KNR 2-17 0208-01 STWiORB 13 Montaż na pokrywach zbiorników wentylatorów Aspiromatic U100	1 szt 2.0
3120	KNR 7-09 2216-07 STWiORB 13 Montaż kształtek stalowych łączonych na kołnierze o Dz 193.7mm - zwężka 139.7/114.3	1 szt 6.0
3130	KNR 7-09 2207-06 STWiORB 13 Montaż rurociągów stalowych łączonych na kołnierze o Dz 114.3mm	1 m 23.7
3140	KNR 7-09 2207-07 STWiORB 13 Montaż rurociągów stalowych łączonych na kołnierze o Dz 139.7mm	1 m 15.6
3150	KNR 7-09 2201-03 STWiORB 13 Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa (16 kg/cm ²) o Dn: 100mm, śruby M16x80mm	1 styk 6.0
3160	KNR 7-09 2201-03 STWiORB 13 Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa (16 kg/cm ²) o Dn: 125mm, śruby M16x80mm	1 styk 12.0

Metym

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
3170	KNR 4 1011-06 STWiORB 13 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych średnica zewnętrzna rur 140 mm - kolano 90st. - 4szt. - trójnik 140/140 - 3szt.	1 złącze 7.0

18. Zbiorniki żelbetowe

3180	Norma indywidualna STWiORB 13 Dostawa elementów stalowych przykrycia osadnika wstępnego o śr. 6.60m	1 kpl 1.0
3190	KNR 4-06 0112-01 STWiORB 13 Montaż przykrywy komory osadnika wstępnego przez skręcenie elementów śrubami o średnicy do 20mm	1 szt 276.0
3200	Norma indywidualna STWiORB 13 Dostawa elementów przelewów pilastych	1 kpl 1.0
3210	KNR 7-04 0305-01 STWiORB 13 Montaż sposobem mechanicznym przelewów	1 t 2.5

19. Stacja zlewca

3220	Wycena Producenta STWiORB 13 Dostawa stacji zlewczej zlewczej STZ 201S	1 kpl 1.0
3230	KNR 7-04 0401-01 STWiORB 13 Montaż kompletnej stacji zlewczej na gotowym fundamencie - analogia	1 kpl 1.0

KONIEC WYDRUKU

Metyun

OBIEKT: Modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków do przepustowości Q_{sr}.d=900m³/d wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz przebudową kolektora kanalizacji samitarnej w m. Radoszyce. Część II - roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej.
Konstrukcja.
Zbiorniki żelbetowe.

W-1. PRZEDMIAR ROBÓT wyk.dn:2006.04.25 str. 1

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC/UWAGI Jednostka miary	Ilość
-----	--	-------

1. Budynek socjalno-techniczny z wiatą osadową i pomieszczeniem na wapno
1.1. Konstrukcja podziemia

10	KNNR 1 0201-08 STWiORB 13 Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiorczymi z transportem urobku samochodami samowładowymi na odl.do 1 km koparki o poj.łyżki 0.60 m ³ , grunt kat.III-IV 1 m ³	203.15
20	KNNR 1 0307-02 STWiORB 13 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 1 m ³	46.3
30	KNNR 1 0501-01 STWiORB 13 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III 1 m ²	245.0
40	KNNR 2 1201-01 STWiORB 13 Podłoże betonowe z betonu B-7.5 grub. 10cm 1 m ³	11.04
50	KNNR 2 1201-03 STWiORB 13 Podłoże z piasku grub. 0.4 - 0.7m 1 m ³	104.07
60	KNNR 2-02 0202-03 STWiORB 13 Ławy fundamentowe żelbetowe prostokątne o szer.do 1.3 m z betonu B-20 1 m ³	15.47
70	KNNR 2-02 0202-02 STWiORB 13 Ławy fundamentowe żelbetowe prostokątne o szer.do 0.8 m z betonu B-20 1 m ³	7.6
80	KNNR 2-02 0204-02 STWiORB 13 Stopy fundamentowe żelbetowe prostokątne o objętości do 1.5 m ³ z betonu B-20 1 m ³	2.69
90	KNNR 2 0101-03 STWiORB 13 Deskowanie tradycyjne konstrukcji betonowych lub żelbetowych ścian prostych '60.17+18.48+19.53=98.18' 1 m ²	98.18

Metym

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	I l o ś ć
100	KNNR 2 0107-04 STWiORB 13 Betonywanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym ścian prostych B-20 gr.29cm '60.17*0.29=17.4493' gr.25cm '18.48*0.25=4.62' gr.20cm '19.53*0.2=3.906' Razem '17.45+4.62+3.91=25.98' 1 m3 betonu	25.98
110	KNR 2-02 0208-01 STWiORB 13 Słupy żelbetowe prostokątne z betonu B-20 1 m3	1.3
120	KNR 2-02 0701-01 STWiORB 13 Kanały wewnątrz budynku dno kanału z betonu gr.10 cm - B-20 1 m2	5.2
130	KNR 2-02 0701-02 STWiORB 13 Kanały wewnątrz budynku dno kanału z betonu - za dalsze 5 cm różnicy w grubości [R=5;M=5;S=5] 1 m2	5.2
140	KNR 2-02 0701-03 STWiORB 13 Kanały wewnątrz budynku ściany kanału z betonu gr.12 cm - B-20 '2.0*0.52*2+0.5*0.52=2.34' 1 m2	6.76
150	KNR 2-02 0701-04 STWiORB 13 Kanały wewnątrz budynku ściany kanału z betonu - za 3 cm różnicy w grubości [R=3;M=3;S=3] 1 m2	6.76
160	KNR 2-02 0701-10 STWiORB 13 Kanały wewnątrz budynku obramowanie z kątownika '6.5*2=13.' 1 m	13.0
170	KNR 2-02 0702-09 STWiORB 13 Przekrycia kanałów płytami kratami pomostowymi Mostostal - 44,5kg 1 m2	3.55
180	KNR 2-02 0702-09 STWiORB 13 Przekrycia kanałów płytami z blachy żeberkowej gr.5mm 1 m2	5.2
190	KNNR 2 0601-04 STWiORB 13 Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku, dwuwarstwowe '41.92*0.39+10.9*0.35=20.1638' 1 m2	378.29
200	KNNR 2 0601-08 STWiORB 13 Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni pionowych z papy na lepiku, dwuwarstwowe 1 m2	8.71

Metym

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC/UWAGI Jednostka miary	Ilość
210	KNNR 2 0601-06 STWiORB 13 Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni pionowych powłokowe bitumiczne, dwuwarstwowe	1 m ² 205.0
220	KNNR 2 0601-05 STWiORB 13 Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni pionowych powłokowe bitumiczne, jednowarstwowe	1 m ² 205.0
230	KNNR 2 1201-01 STWiORB 13 Podłoże z betonu zbrojonego B-20 gr. 10-20cm	1 m ³ 32.76
240	KNNR 2 1201-01 STWiORB 13 Podłoże betonowe z betonu B-7.5 grub. 20cm w magazynie wapna	1 m ³ 3.54
250	KNNR 2 0104-01 STWiORB 13 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o średnicy 8 mm	1 t 0.231
260	KNNR 2 0104-01 STWiORB 13 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o średnicy 10 mm	1 t 1.136
270	KNNR 2 0104-04 STWiORB 13 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy 12 mm	1 t 0.555
280	KNNR 2-02 0609-02 STWiORB 13 Izolacje z płyt styropianowych grub. 10cm poziome, na wierzchu konstrukcji na zaprawie	1 m ² 48.6
290	KNNR 2 1202-05 STWiORB 13 Warstwa wyrównawcza cementowa, zatarte na ostro, gr.25 mm	1 m ² 120.92
300	KNNR 2 1202-07 STWiORB 13 Warstwa wyrównawcza cementowa - zmiana gr.o 35 mm [R=3.5;M=3.5;S=3.5]	1 m ² 120.92
310	KNNR 2-02 1106-07 STWiORB 13 Dopłata za zbrojenie warstwy wyrównawczej siatką stalową	1 m ² 120.92
320	KNNR 2 1202-06 STWiORB 13 Posadzki cementowe z cokolikami, zatarte na gładko, gr.25 mm	1 m ² 72.41
330	KNNR 2 1202-07 STWiORB 13 Posadzki cementowe z cokolikami - zmiana gr.o 60 mm [R=6;M=6;S=6]	1 m ² 72.41

Metym

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
340	KNR 2-02 1106-07 STWiORB 13 Dopłata za zbrojenie posadzki siatką stalową	1 m2 72.41
350	KNR 2 1202-05 STWiORB 13 Warstwa wyrównawcza cementowa, zatarte na ostro. gr.25 mm	1 m2 17.7
360	KNR 2 1202-07 STWiORB 13 Warstwa wyrównawcza cementowa - zmiana gr.o 10 mm [R=3.5:M=3.5:S=3.5]	1 m2 17.7
370	KNR 2-02 (WACETOB) 0606-02 STWiORB 13 Izolacje przeciwilgociowe i przeciwdodne z folii budowlanej czarnej	1 m2 17.7
380	KNR 2-02 0701-01 STWiORB 13 Kanały pod korytka ACODRAIN dno kanału z betonu gr.10 cm - B-15	1 m2 1.5
390	KNR 2-02 0701-03 STWiORB 13 Kanały pod korytka ACODRAIN ściany kanału z betonu gr.12 cm - B-15	1 m2 2.0
400	KNR 2-02 0701-04 STWiORB 13 Kanały wewnątrz budynku ściany kanału z betonu - za 2 cm różnicy w grubości [R=2:M=2:S=2]	1 m2 -2.0
410	KNR 2 0308-01 STWiORB 13 Kominy wolnostojące z cegieł w budynkach, wieloprzewodowe	1 m3 7.0
420	KNR 2-02 0219-05 STWiORB 13 Nakrywy kominów o średniej gr.7 cm	1 m2 1.5
430	KNR 2-02 0609-10 STWiORB 13 Izolacje z płyt polisyren gr.5cm pionowe, na zaprawie, bez siatki metalowej	1 m2 50.72
440	KNR 6 0606-01 STWiORB 13 Ścieki z elementów ACODRAIN N200 - analogia	1 m 5.0
450	KNR 5 0603-04 STWiORB 13 Przewody uziemiające 30x4	1 m 10.8
460	KNR 2 1203-02 STWiORB 13 Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek ponad 15x15 mm w pom. techn. i sanitarnych	1 m2 111.5

Michał

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
470	KNNR 7 0208-07 STWiORB 13 Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji spawanych masa elementu 200 kg 1 t	0.121
480	KNNR 1 0320-05 STWiORB 13 Ręczne zasypywanie wnęk za ścianami zagęszczanie mechaniczne, kat.gruntu III 1 m3	41.0

1. 2. Konstrukcja nadziemia

490	KNR 2-02 0109-02 STWiORB 13 Ściany budynków 1-kondygnacyjnych z pustaków ceramicznych typu Max/220 o wys.do 4.5 m i gr.29 cm 1 m2	165.76
500	KNR 2-02 0109-01 STWiORB 13 Ściany budynków 1-kondygnacyjnych z pustaków ceramicznych typu Max/220 o wys.do 4.5 m i gr.19 cm 1 m2	61.64
510	KNNR 2 0302-02 STWiORB 13 Ściany budynków z cegieł pełnych '50.41*0.25+21.04*0.12=15.1273' 1 m3	15.13
520	KNNR 2 0302-06 STWiORB 13 Ościeża otworów w ścianach murowanych o grubości ponad 1 cegłę 1 otwór	13.0
530	KNNR 2 0302-05 STWiORB 13 Ościeża otworów w ścianach murowanych o grubości 1 cegły 1 otwór	9.0
540	KNNR 2 0112-06 STWiORB 13 Wieniec monolityczne belki i podciągi B-20 '5.0+1.18+0.71=6.89' 1 m3 betonu	6.89
550	KNNR 2 0101-07 STWiORB 13 Deskowanie tradycyjne konstrukcji betonowych lub żelbetowych płyt stropowych i dachowych 1 m2	5.6
560	KNNR 2 0107-07 STWiORB 13 Betowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym płyt stropowych betonem B-20 '5.6*0.08=0.448' 1 m3 betonu	0.45
570	KNNR 2 0111-01 STWiORB 13 Stropy gęstożebrowe żelbetowe na belkach prefabrykowanych Teriva 1 m2	122.88
580	KNNR 2 0104-01 STWiORB 13 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o średnicy 6 i 8 mm '0.11+0.038=0.148' 1 t	0.148

Metym

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
590	KNNR 2 0104-04 STWiORB 13 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy 12 mm	0.515
	1 t	
600	KNR 0-19 (IGMh) 1023-08 STWiORB 13 Okna PCV uchylne rozwierane i uchylno-rozwierane dwudzielne o powierzchni do 1.5 m ²	12.24
	1 m ²	
610	KNR 0-19 (IGM) 1023-05 STWiORB 13 Okna uchylne rozwierane i uchylno-rozwierane jednodzielne o powierzchni do 1.0 m ²	0.36
	1 m ²	
620	KNR 0-19 (IGM) 1023-12 STWiORB 13 Drzwi zewnętrzne PCV	7.14
	1 m ²	
630	KNR 0-19 (IGM) 1023-12 STWiORB 13 Drzwi zewnętrzne PCV pełne przeszklone dwuskrzydłowe o pow. do 3.5m ²	12.6
	1 m ²	
640	KNR 0-19 (IGM) 1023-12 STWiORB 13 Drzwi wewnętrzne PCV	9.0
	1 m ²	
650	KNNR 2 0302-07 STWiORB 13 Osadzenie podokienników prefabrykowanych PCV '(0.5+0.9*2+1.2*7)*2=21.4'	21.4
	1 m	
660	KNNR 2 0701-02 STWiORB 13 Ścianka z cegły klinkierowej	50.0
	1 m ²	
670	KNR 2-02 0923-01 STWiORB 13 Spoinowanie ścian zaprawą cementową niebarwioną, wykonanie ręczne	50.0
	1 m ²	
680	KNNR 7 0104-04 STWiORB 13 Montaż konstrukcji wiaty	3.002
	1 t	
690	Norma indywidualna STWiORB 13 Koszt konstrukcji stalowej wiaty	3.002
	1 t	
700	KNNR 7 0902-06 STWiORB 13 Malowanie wiat o konstrukcji słupowo-wiązarowej	3.002
	1 t	
710	KNR 2-02 1213-01 STWiORB 13 Drabiny wewnętrzne pionowe - 37kg	3.3
	1 m	
720	KNNR 2 0801-04 STWiORB 13 Tynki zwykłe wewnętrzne III kat.stropów i podciągów	118.24
	1 m ²	

Metym

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
730	KNNR 2 0604-02 STWiORB 13 Izolacja z folii	1 m2 138.14
740	KNNR 2 0602-03 STWiORB 13 Izolacje poziome przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych gr.15cm, układanych na wierzchu konstrukcji na sucho, jednowarstwowe	1 m2 138.14
750	KNNR 2 1202-05 STWiORB 13 Warstwa wyrównawcza cementowa, zatarte na ostro, gr.25 mm	1 m2 138.14
760	KNNR 2 1202-07 STWiORB 13 Warstwa wyrównawcza cementowa - zmiana gr.o 10 mm [R=1.5;M=1.5;S=1.5]	1 m2 138.14
770	KNR 2-02 1106-07 STWiORB 13 Dopłata za zbrojenie posadzki siatką stalową	1 m2 138.14
780	KNR 2-02 0406-01 STWiORB 13 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej murlaty o przekroju poprzecznym drewna do 180 cm2	1 m3 1.527
790	KNR 2-02 0408-05 STWiORB 13 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej krokwie zwykłe o dł.ponad 4.5 m i przekroju poprzecznym drewna do 180 cm2	1 m3 4.343
800	KNR 2-02 0408-02 STWiORB 13 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej kleszcze o przekroju poprzecznym drewna do 180 cm2	1 m3 2.132
810	KNR 2-02 0409-03 STWiORB 13 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej stężenia o przekroju poprzecznym drewna do 180 cm2	1 m3 0.142
820	KNR 0-15 (IGM) 0522-01 STWiORB 13 Pokrycia dachów blachami profilowanymi (trapezowymi) T-35, powlekkanymi, mocowanymi do łąt drewnianych za pomocą krętów samogwintujących o skoku fali 100 mm, przy rozstawie łąt 16 cm	1 m2 431.79
830	KNR 0-15 (IGM) 0522-01 STWiORB 13 Gąsior z blachy trapezowej powlekanej gr. 0.75mm	1 m2 23.34
840	KNNR 2 0504-02 STWiORB 13 Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu pow.25 cm	1 m2 1.67
850	KNR 2-02 0410-04 STWiORB 13 Ołacenie łątami 38x50 mm o rozstawie łąt ponad 24 cm	1 m2 431.79

Metym

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC/UWAGI Jednostka miary	Ilość
860	KNNR 2 0604-02 STWiORB 13 Izolacja z folii wiatroszczelnej 1 m ²	296.92
870	KNR 2-02 0410-01 STWiORB 13 Deskowanie połączeń dachowych 1 m ²	69.24
880	KNNR 2 1401-05 STWiORB 13 Tynki wewnętrzne gładkie - malowanie farbą emulsyjną bez gruntowania dwukrotne - sufity 1 m ²	118.91
890	KNNR 2 0801-03 STWiORB 13 Tynki zwykłe wewnętrzne III kat. ścian i słupów 1 m ²	348.54
900	KNNR 2 0803-02 STWiORB 13 Licowanie ścian płytkami ceramicznymi mocowanymi na klej 1 m ²	128.68
910	KNNR 2 1401-05 STWiORB 13 Malowanie farbą emulsyjną bez gruntowania dwukrotne - ściany 1 m ²	219.86

2. Modernizacja budynku socjalno-technicznego

920	KNR 4-01 0354-03 STWiORB 13 Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 1m ² 1 szt	3.0
930	KNR 4-01 0354-04 STWiORB 13 Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2m ² 1 szt	13.0
940	KNR 4-01 0355-02 STWiORB 13 Oczyszczanie sposobem ręcznym ościeżnic drzwiowych i okiennych 1 szt	8.0
950	KNR 4-01 0355-03 STWiORB 13 Oczyszczanie sposobem ręcznym skrzydeł drzwiowych i okiennych 1 szt	16.0
960	KNR 4-04 0506-05 STWiORB 13 Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nie nadającej się do użytku - rynny 1 m	16.0
970	KNR 4-04 0506-06 STWiORB 13 Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nie nadającej się do użytku - rury 1 m	7.0
980	KNR 4-01 0519-06 STWiORB 13 Rozbiórka pokryć z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa 1 m ² połączeń	69.28

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
990	KNR 2-02 0613-01 STWiORB 13 Izolacje cieplne z wełny mineralnej grub. 15cm poziome z płyt klejonych lepikiem asfaltowym na gorąco do podłoża betonowego	1 m ² 70.0
1000	KNR 2-02 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 0504-02 STWiORB 13 Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe	1 m ² 70.0
1010	KNNR 2 0504-01 STWiORB 13 Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej, cynkowej przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm	1 m ² 8.45
1020	KNR 4-01 0354-11 STWiORB 13 Wykucie z muru podokienników drewnianych, stalowych	1 m 19.4
1030	KNR 2-02 0515-06 STWiORB 13 Różne obróbki i elementy z blachy ocynkowanej obróbki wylazów dachowych w dachach krytych blachą	1 szt 3.0
1040	KNR 0-19 (IGM) 1023-10 STWiORB 13 Okna uchylne rozwierane i uchylno-rozwierane dwudzielne o powierzchni do 2.5 m ²	1 m ² 6.75
1050	KNR 0-19 (IGM) 1023-09 STWiORB 13 Okna uchylne rozwierane i uchylno-rozwierane dwudzielne o powierzchni do 2.0 m ²	1 m ² 2.7
1060	KNR 0-19 (IGM) 1023-05 STWiORB 13 Okna uchylne rozwierane i uchylno-rozwierane jednodzielne o powierzchni do 1.0 m ²	1 m ² 1.44
1070	KNNR 2 0302-07 STWiORB 13 Osadzenie podokienników prefabrykowanych PCV '1.5+2*0.9+2*0.6*0.6+10*1.2=16.02'	1 m 16.02
1080	KNR 0-19 (IGM) 1023-12 STWiORB 13 Drzwi wewnętrzne PCV	1 m ² 2.1
1090	KNR 2-02 0219-05 STWiORB 13 Nakrywy kominów o średniej gr.7 cm	1 m ² 0.84
1100	KNR 4-01 0350-06 STWiORB 13 Rozebranie ścianek przewodów na kątownikach o gr.ścianek 1 cegły przy 2 kanałach	1 m 2.4
1110	KNNR 2 0308-01 STWiORB 13 Kominy wolnostojące z cegieł w budynkach, wieloprzewodowe	1 m ³ 0.67

Metzger

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
1120	KNR 4-01 0535-07 STWiORB 13 Rozebranie murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nadającej się do użytku	1 m ² 8.45
1130	KNR 4-01 0343-05 STWiORB 13 Wykucie bruzd pochyłych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej o głęb. i szer. 1/2x1 1/2 cegły	1 m 4.5
1140	KNR 2-13 1009-02 [R=0.955] STWiORB 13 Obsadzenie kotew z prętów 12mm - 4,4kg	1 szt 5.0
1150	KNNR 2 1209-03 STWiORB 13 Płytki podłogowe o wymiarach 30x30 cm na zaprawie klejowej gr. 3 mm	1 m ² 46.9
1160	KNR 4-01 0701-05 STWiORB 13 Odbicie tynków wewnętrznych na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbijanych tynków ponad 5m ² z zaprawy cementowo-wapiennej	1 m ² 196.15
1170	KNR 4-01 0701-11 STWiORB 13 Odbicie tynków wewnętrznych na stropach o powierzchni odbijanych tynków ponad 5m ² z zaprawy cementowo-wapiennej	1 m ² 46.9
1180	KNNR 2 0801-04 STWiORB 13 Tynki zwykłe wewnętrzne III kat. stropów i podciągów	1 m ² 46.9
1190	KNNR 2 1401-05 STWiORB 13 Malowanie farbą emulsyjną bez gruntowania dwukrotne sufitów	1 m ² 46.9
1200	KNNR 2 0801-03 STWiORB 13 Tynki zwykłe wewnętrzne III kat. ścian i słupów	1 m ² 196.15
1210	KNNR 2 1401-05 STWiORB 13 Malowanie farbą emulsyjną bez gruntowania dwukrotne ścian	1 m ² 196.15
1220	KNNR 2 0805-02 STWiORB 13 Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20 x 25 i 30 x 30 cm	1 m ² 70.0
1230	KNNR 2 1401-05 STWiORB 13 Malowanie farbą emulsyjną bez gruntowania dwukrotne ścian	1 m ² 126.0

3. Budynek garażu i biura
3. 1. Konstrukcja podziemia

1240	KNNR 1 0201-08 STWiORB 13 Roboty ziemne wyk. koparkami przedsiębiorzymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl. do 1 km koparki o poj. łyżki 0.60 m ³ , grunt kat. III-IV	1 m ³ 161.52
------	---	-------------------------

Metyn

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC/UWAGI Jednostka miary	Ilość
1250	KNNR 1 0307-02 STWiORB 13 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	1 m3 18.65
1260	KNR 4-04 0301-04 STWiORB 13 Rozebranie podłoża z betonu żwirowego gr.ponad 15cm	1 m3 2.33
1270	KNNR 2 1201-01 STWiORB 13 Podłoże betonowe z betonu B-7,5 grub. 10cm	1 m3 11.35
1280	KNNR 2 1201-03 STWiORB 13 Podłoże z piasku grub. 0,5m	1 m3 37.88
1290	KNNR 2 0601-04 STWiORB 13 Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku, dwuwarstwowe	1 m2 277.83
1300	KNR 2-02 0202-03 STWiORB 13 Ławy fundamentowe żelbetowe prostokątne o szer.do 1.3 m z betonu B-20	1 m3 15.31
1310	KNR 2-02 0202-01 STWiORB 13 Ławy fundamentowe żelbetowe prostokątne o szer.do 0.6 m z betonu B-20	1 m3 3.56
1320	KNNR 2 0101-03 STWiORB 13 Deskowanie tradycyjne konstrukcji betonowych lub żelbetowych ścian prostych '56.7*1.05+19.76*1.05=80.283'	1 m2 80.28
1330	KNNR 2 0107-04 STWiORB 13 Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym ścian prostych betonem B-20	1 m3 betonu 20.07
1340	KNNR 2 0601-06 STWiORB 13 Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni pionowych powłokowe bitumiczne, dwuwarstwowe	1 m2 160.57
1350	KNR 2-02 0204-02 STWiORB 13 Stopy fundamentowe żelbetowe prostokątne o objętości do 1.5 m3 z betonu B-20	1 m3 4.16
1360	KNR 2-02 0701-01 STWiORB 13 Kanały wewnątrz budynku dno kanału z betonu gr.10 cm - B-20	1 m2 19.88
1370	KNR 2-02 0701-02 STWiORB 13 Kanały wewnątrz budynku dno kanału z betonu - za dalsze 10 cm różnicy w grubości [R=10;M=10;S=10]	1 m2 19.88

Metyn

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
1380	KNR 2-02 0701-03 STWiORB 13 Kanały wewnątrz budynku ściany kanału z betonu gr.12 cm - B-20	1 m2 39.89
1390	KNR 2-02 0701-04 STWiORB 13 Kanały wewnątrz budynku ściany kanału z betonu - za 5 cm różnicy w grubości [R=5;M=5;S=5]	1 m2 39.89
1400	KNNR 2 0104-01 STWiORB 13 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o średnicy 8 mm '0.175+0.249=0.424'	1 t 0.42
1410	KNNR 2 0104-04 STWiORB 13 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi zebrowanymi o średnicy 12 mm	1 t 0.462
1420	KNNR 2 0104-01 STWiORB 13 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o średnicy 10 mm	1 t 1.249
1430	KNNR 2 1202-06 STWiORB 13 Posadzki cementowe z cokolikami, zatarte na gładko, gr.25 mm	1 m2 83.0
1440	KNNR 2 1202-07 STWiORB 13 Posadzki cementowe z cokolikami - zmiana gr.o 35 mm [R=3.5;M=3.5;S=3.5]	1 m2 83.0
1450	KNR 2-02 1106-07 STWiORB 13 Dopłata za zbrojenie posadzki siatką stalową	1 m2 83.0
1460	KNNR 2 0101-08 STWiORB 13 Deskowanie tradycyjne konstrukcji betonowych lub żelbetowych schodów prostych na płycie '(1.0*1.0+1.0*0.8+1.0*0.6+1.0*0.4+1.0*0.2)*2=6.'	1 m2 6.0
1470	KNNR 2 0107-09 STWiORB 13 Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym schodów prostych betonem B-20	1 m3 betonu 1.2
1480	KNNR 2 0104-05 STWiORB 13 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi zebrowanymi o średnicy powyżej 16 mm	1 t 0.088
3. 2. Konstrukcja nadziemia		
1490	KNNR 2 0302-02 STWiORB 13 Ściany budynków z cegieł pełnych '245.0*0.25=61.25'	1 m3 61.25

Metyn

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
1500	KNNR 2 0302-05 STWiORB 13 Ościeża otworów w ścianach murowanych o grubości 1 cegły 1 otwór	10.0
1510	KNNR 2 0104-05 STWiORB 13 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy powyżej 16 mm 1 t	0.419
1520	KNNR 2 0104-01 STWiORB 13 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o średnicy 8 mm 1 t	0.14
1530	KNNR 2 0101-04 STWiORB 13 Deskowanie tradycyjne konstrukcji betonowych lub żelbetowych słupów prostokątnych '5.0*(0.6+0.35)*2*3+4.25*(0.25+0.35)*2*6=59.1' 1 m ²	59.1
1540	KNNR 2 0107-05 STWiORB 13 Betowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym słupów prostokątnych betonem B-20 '3.15+2.23=5.38' 1 m ³ betonu	5.38
1550	KNNR 2 0104-01 STWiORB 13 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o średnicy 6-8 mm - wieńce, belki '0.083+0.161=0.244' 1 t	0.24
1560	KNNR 2 0104-04 STWiORB 13 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy 12 mm 1 t	0.372
1570	KNNR 2 0104-05 STWiORB 13 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy powyżej 16 mm 1 t	0.998
1580	KNNR 2 0101-05 STWiORB 13 Deskowanie tradycyjne konstrukcji betonowych lub żelbetowych belek, podciągów i wieńców '(66.4+26.5)*0.35*2+8.95*0.35*2*3+4.4*0.4*2*4=97.905' 1 m ²	97.91
1590	KNNR 2 0112-06 STWiORB 13 Wieńce monolityczne belki i podciągi B-20 '8.13+4.7+1.76=14.59' 1 m ³ betonu	14.59
1600	KNNR 2 0104-04 STWiORB 13 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy 10 mm 1 t	1.985
1610	KNNR 2 0104-01 STWiORB 13 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o średnicy 8 mm - płyta stropowa 1 t	1.565

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
1620	KNNR 2 0101-07 STWiORB 13 Deskowanie tradycyjne konstrukcji betonowych lub żelbetowych płyt stropowych i dachowych 1 m2	290.0
1630	KNNR 2 0107-07 STWiORB 13 Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym płyt stropowych betonem B-20 '290*0.15=43.5' 1 m3 betonu	43.5
1640	KNNR 2 1303-02 STWiORB 13 Wrota uchylne garażowe segmentowe - 4kpł '3.6*3.6*4=51.84' 1 m2	51.84
1650	KNNR 0-19 (IGM) 1023-09 STWiORB 13 Okna uchylne rozwierane i uchylno-rozwierane dwudzielne o powierzchni do 2.0 m2 '1.8*5=9.' 1 m2	9.0
1660	KNNR 0-19 (IGM) 1023-12 STWiORB 13 Drzwi zewnętrzne PCV 1 m2	2.1
1670	KNNR 2 0302-07 STWiORB 13 Osadzenie podokienników prefabrykowanych PCV '1.2*5*2=12.' 1 m	12.0
1680	KNNR 2 0801-04 STWiORB 13 Tynki zwykłe wewnętrzne III kat.stropów i podciągów 1 m2	215.0
1690	KNNR 2 0604-02 STWiORB 13 Izolacja paroszczelna 1 m2	215.0
1700	KNNR 2 0602-04 STWiORB 13 Izolacje poziome z płyt z wełny mineralnej grub. 15cm 1 m2	264.7
1710	KNNR 2 0604-02 STWiORB 13 Izolacja paroszczelna 1 m2	215.0
1720	KNNR 2-02 0410-04 STWiORB 13 Ołączenie łatami 38x50 mm o rozstawie łat ponad 24 cm 1 m2	290.0
1730	KNNR 0-15 (IGM) 0522-01 STWiORB 13 Pokrycia dachów blachami profilowanymi (trapezowymi) T-35, powlekany, mocowanymi do łat drewnianych za pomocą kretów samogwintujących o skoku fali 100 mm, przy rozstawie łat 16 cm 1 m2	290.0
1740	KNNR 0-15 (IGM) 0522-01 STWiORB 13 Gąsior z blachy trapezowej powlekanej 1 m2	15.0

Metym

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
1750	KNNR 2 0504-02 STWiORB 13 Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu pow.25 cm 1 m2	18.48
1760	KNNR 2 0801-03 STWiORB 13 Tynki zwykłe wewnętrzne III kat.ścian i słupów 1 m2	245.0
1770	KNNR 2 1401-05 STWiORB 13 Tynki wewnętrzne gładkie - malowanie farbą emulsyjną bez gruntowania dwukrotne 1 m2	260.0
1780	KNNR 1 0214-02 STWiORB 13 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat.gruntu III-IV 1 m3	43.66

4. Płyta fundamentowa pod zbiorniki stalowe

1790	KNNR 1 0202-08 STWiORB 13 Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowymi na odl.do 1 km koparki o poj.łyżki 0.60 m3, grunt kat.III-IV 1 m3	1999.47
1800	KNNR 1 0501-01 STWiORB 13 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III 1 m2	1021.82
1810	KNNR 1 0206-04 STWiORB 13 Załadunek z hałdy i dowóz ziemi do zasypu z odl. 1km 1 m3	1216.15
1820	KNNR 1 0320-05 STWiORB 13 Ręczne zasypywanie wnek za ścianami budowli inżynieryjnych zagęszczanie mechaniczne, kat.gruntu III 1 m3	243.23
1830	KNNR 1 0321-02 STWiORB 13 Mechaniczne zasypywanie wnek za ścianami budowli inżynieryjnych przy wys.zasypiania powyżej 4 m kat.gruntu III-IV 1 m3	972.92
1840	KNNR 2 1201-01 STWiORB 13 Podkłady betonowe B-7.5 gr.10cm 1 m3	92.3
1850	KNNR 2-02 1902-01 STWiORB 13 Deskowanie płyty 1 m2	52.79
1860	KNNR 2-02 1902-02 STWiORB 13 Deskowanie ścian prostych wys.do 4 m i gr.do 20 cm 1 m2	239.14

Metym

Lp.	PODST.NAKŁ. W YSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	I l o ś ć
1870	KNR 2-02 1908-01 STWiORB 13 Przygotowanie zbrojenia w warunkach połowych z pojedynczych prętów ze stali gładkiej o średnicy 6 mm	1 t 0.217
1880	KNR 2-02 1908-04 STWiORB 13 Przygotowanie zbrojenia w warunkach połowych z pojedynczych prętów ze stali żebrowanej o średnicy 12 mm	1 t 57.928
1890	KNR 2-02 1909-01 STWiORB 13 Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o średnicy do 8 mm	1 t 0.217
1900	KNR 2-02 1909-02 STWiORB 13 Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o średnicy 10-14 mm	1 t 31.49
1910	KNR 2-02 1910-02 STWiORB 13 Montaż zbrojenia ścian łukowych - pręty o średnicy 10-14 mm	1 t 26.438
1920	KNR 2-02 1902-05 STWiORB 13 Deskowanie ścian łukowych wys.do 4 m i gr.pow.20 cm '2*3.14*6.6*4.62*3+2*3.14*7.54*4.62*2+2*3.14*8.48*4.32*3+2*3.14*9.42*4.32*2=2213.2931'	1 m2 2213.29
1930	KNR 2-02 1902-06 STWiORB 13 Dodatek za każdy 1 m deskowania ponad 4 m wys. [R=0.32;M=0.32;S=0.32]	1 m2 2213.29
1940	KNR 2-02 1921-02 STWiORB 13 Betonowanie ścian żelbetowych o wys.ponad 2 m w deskowaniu tradycyjnym o gr. 30 cm betonem B-25 hydroszczelnym	1 m3 294.63
1950	KNR 2-02 1921-01 STWiORB 13 Betonowanie ścian betonowych i żelbetowych o wys.ponad 2 m w deskowaniu tradycyjnym o gr. 20 cm - beton B-25 hydroszczelny	1 m3 23.92
1960	KNR 2-02 1916-06 STWiORB 13 Betonowanie płyt zbrojonych betonem B-20 hydroszczelnym	1 m3 270.88
1970	IGM 0-41 (IGM) 0104-01 STWiORB 13 Izolacja poziomych szczelin dylatacyjnych w technologii Deitermann taśmami SUPERFLEX B 240	1 m 265.6
1980	KNR 4 2017-12 STWiORB 13 Przejście przez ściany betonowe o gr.30 cm dla rurociągu o średnicy nominalnej 250 mm	1 przejście 8.0

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	I l o ś ć
1990	KNNR 4 2017-10 STWiORB 13 Przejście szczelne przez ściany betonowe o gr.30 cm dla rurociągu o średnicy nominalnej 100 mm 1 przejście	20.0
2000	KNNR 4 2017-10 STWiORB 13 Przejście szczelne przez ściany betonowe o gr.30 cm dla rurociągu o średnicy nominalnej 80 mm 1 przejście	36.0
2010	KNR 2-02 0107-01 STWiORB 13 Wypełnienie skosów osadnika wtórnego prze murowanie bloczków betonowych gr.24 cm na zaprawie cementowej - analogia '215.38/0.24=897.4167'	1 m ² 897.42
2020	KNR 2-02 1106-07 STWiORB 13 Dopłata za zbrojenie siatką stalową	1 m ² 196.26
2030	KNNR 5 0603-04 STWiORB 13 Przewody uziemiające 30x4	1 m 1.5
2040	KNR 2-02 1916-01 STWiORB 13 Betonowanie płyt niezbrojonych o gr.10 cm w zbiornikach za betonu B-15 1 m ³	43.09
2050	KNNR 2 0601-05 STWiORB 13 Izolacje wylewki w zbiornikach hydrostopem	1 m ² 430.85
2060	KNNR 2 0601-05 STWiORB 13 Izolacje na skośnej powierzchni hydrostopem	1 m ² 196.26
2070	KNNR 2 0601-01 STWiORB 13 Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych powłokowe bitumiczne, jednowarstwowe	1 m ² 412.51
2080	IGM 0-41 (IGM) 0111-04 STWiORB 13 Uszczelnienie masą SUPERFLEX 100 powierzchni pionowych poddanych działaniu wody działającej pod ciśnieniem - powierzchnie wewnętrzne '2*3.14*6.6*4.62*3+2*3.14*7.54*4.62*2+2*3.14*8.48*4.32*3+2*3.14*9.42*4.32*2=2213.2931'	1 m ² 2213.29
2090	IGM 0-41 (IGM) 0111-02 STWiORB 13 Uszczelnienie masą SUPERFLEX 100 powierzchni pionowych poddanych działaniu wilgoci pochodzącej z gruntu - powierzchnie zewnętrzne '2*3.14*6.6*4.62*3+2*3.14*7.54*4.62*2+2*3.14*8.48*4.32*3+2*3.14*9.42*4.32*2=2213.2931'	1 m ² 2213.29
2100	IGM 0-41 (IGM) 0110-04 STWiORB 13 Uszczelnienie masą SUPERFLEX 100 powierzchni poziomych poddanych działaniu wody działającej pod ciśnieniem '2*3.14*6.6*3+2*3.14*7.54*2+2*3.14*8.48*3+2*3.14*9.42*2=497.1248'	1 m ² 497.12

Metym

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
2150	KNR 9-06 Uzupełnienie KNR 2-10. rozdział 03 0101-02 STWiORB 13 Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzie G-62 wibromłotem HVB głębokość wbicia ścianki do 6 m, kat.gruntu III - grodzice - '(20*0.958)*0.10=1.916' - odzysk grodzie 90%	1 m 20.0
2160	KNR 9-06 Uzupełnienie KNR 2-10. rozdział 03 0102-02 STWiORB 13 Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z grodzie G-62 wibromłotem HVB głębokość wbicia ścianki do 6 m, kat.gruntu III	1 m 20.0
2170	KNNR 1 0605-02 STWiORB 13 Igłofiltry wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6.0 m	1 szt 28.0
2180	KNNR 1 0611-02 STWiORB 13 Rurociągi żeliwne kielichowe o średnicy nominalnej 150 mm	1 m 40.0
2190	KNNR 1 0603-01 STWiORB 13 Pompowanie wody z wykopów	1 godz. 336.0

5. Roboty rozbiórkowe
5. 1. Garaż

2200	KNR 4-04 0506-01 STWiORB 13 Rozebranie pokrycia dachowego i ścian z blachy nadającej się do użytku	1 m ² 266.14
2210	KNR 4-04 0506-05 STWiORB 13 Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	1 m 36.7
2220	KNR 4-04 0506-06 STWiORB 13 Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	1 m 20.5
2230	KNR 4-04 0704-01 STWiORB 13 Demontaż konstrukcji nośnej dachu z rur stalowych - analogia	1 m 334.25
2240	KNR 4-04 0102-03 STWiORB 13 Rozebranie murów z bloczków gr.20cm na zaprawie cementowej	1 m ³ 26.65
2250	KNR 4-04 0302-01 STWiORB 13 Rozebranie ław stóp oraz fundamentów betonowych o gr.(wys.) do 70cm	1 m ³ 4.23
2260	KNR 4-04 0810-02 STWiORB 13 Przecinanie poprzeczne palnikiem tlenowym stalowych dwuteowników normalnych o wys. 120-140mm - słupy z kształtowników	1 szt 44.0
2270	KNR 4-01 0511-03 STWiORB 13 Rozebranie pokrycia z płyt nie nadających się do użytku	1 m ² 53.0

5. 2. Osadnik oraz poletka osadu

Netym

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
2280	KNR 4-04 0603-02 STWiORB 13 Burzenie konstrukcji betonowych przy użyciu młotów pneumatycznych - zbiornik żelbetowy	1 m3 35.91
2290	KNR 4-04 0801-01 STWiORB 13 Rozebranie konstrukcji z elementów stalowych - koryta, przelewy i przegrody - analogia	1 m2 42.68
2300	KNR 2-25 0308-02 STWiORB 13 Rozebranie poletka osadowego z elementów żelbetowych - analogia	1 m2 10.8
2310	KNR 4-04 0301-03 STWiORB 13 Rozebranie podłoża z betonu żwirowego gr.do 15cm	1 m3 3.04
2320	KNR 4-04 1103-01 STWiORB 13 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku gruzu koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody	1 m3 39.49
2330	KNR 4-04 1103-04 STWiORB 13 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku transport gruzu samochodem samowyładowczym na odł.1 km	1 m3 39.49
2340	KNR 4-04 0815-01 STWiORB 13 Transport ręczny pociętych elementów konstrukcji stalowej	1 kg 1.33
2350	KNR 4-04 1107-01 STWiORB 13 Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki transport złomu samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym	1 t 1.33

6. Zbiornik zlewny i retencyjny

2360	KNNR 1 0314-02 STWiORB 13 Umocnienie ścian wykopów w gruntach nawodnionych kat.I-IV grodzicami GZ-4 wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic głęb.wykopu do 6 m	1 m2 314.6
2370	KNNR 7 0206-04 STWiORB 13 Konstrukcje rozpierające z dwuteownika 140	1 t 1.292
2380	Norma indywidualna STWiORB 13 Koszt konstrukcji rozpierającej - 90% odzysk '1.292*1.015*0.1=0.1311'	1 t 0.131
2390	KNNR 1 0605-02 STWiORB 13 Igotofiltrы wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6.0 m	1 szt 18.0

Metyca

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC/UWAGI Jednostka miary	Ilość
2400	KNNR 1 0611-02 STWiORB 13 Rurociągi żeliwne kielichowe o średnicy nominalnej 150 mm 1 m	20.0
2410	KNNR 1 0603-01 STWiORB 13 Pompowanie wody z wykopów 1 godz.	504.0
2420	KNNR 1 0202-08 STWiORB 13 Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.łyżki 0.60 m3. grunt kat.III-IV 1 m3	798.76
2430	KNNR 1 0501-01 STWiORB 13 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.1-III 1 m2	189.28
2440	KNNR 2 1201-01 STWiORB 13 Podkłady betonowe z betonu B-7,5 1 m3	12.17
2450	KNR 2-02 1902-01 STWiORB 13 Deskowanie ław, stóp fundamentowych i płyt dennych 1 m2	13.56
2460	KNR 2-02 1902-03 STWiORB 13 Deskowanie ścian prostych wys.do 4 m i gr.pow.20 cm 1 m2	206.4
2470	KNR 2-02 1903-05 STWiORB 13 Deskowanie tradycyjne belek podciągów i wieńców połączonych z płytą stropową 1 m2	13.66
2480	KNR 2-02 1903-01 STWiORB 13 Deskowanie tradycyjne słupów prostokątnych o wys.do 4 m 1 m2	13.86
2490	KNR 2-02 1903-07 STWiORB 13 Deskowanie tradycyjne przekryć 1 m2	99.71
2500	KNR 2-02 1908-01 STWiORB 13 Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych z pojedynczych prętów ze stali gładkiej o średnicy 8 mm 1 t	0.242
2510	KNR 2-02 1908-02 STWiORB 13 Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych z pojedynczych prętów ze stali żebrowanej o średnicy 8 mm 1 t	0.796
2520	KNR 2-02 1908-03 STWiORB 13 Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych z pojedynczych prętów ze stali żebrowanej o średnicy 10 mm 1 t	1.428

Metym

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
2530	KNR 2-02 1908-04 STWiORB 13 Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych z pojedynczych prętów ze stali zbrowanej o średnicy 12 mm	1 t 6.411
2540	KNR 2-02 1908-05 STWiORB 13 Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych z pojedynczych prętów ze stali zbrowanej o średnicy 16 mm	1 t 0.496
2550	KNR 2-02 1909-01 STWiORB 13 Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o średnicy do 8 mm	1 t 1.038
2560	KNR 2-02 1909-02 STWiORB 13 Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o średnicy 10-14 mm	1 t 7.839
2570	KNR 2-02 1909-03 STWiORB 13 Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o średnicy 16 mm	1 t 0.496
2580	KNR 2-02 1918-03 STWiORB 13 Betonowanie płyt zbrojonych zbiornika o gr.do 30 cm betonem B-25	1 m3 33.74
2590	KNR 2 0601-04 STWiORB 13 Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku, dwuwarstwowe	1 m2 121.68
2600	KNR 2-02 1921-02 STWiORB 13 Betonowanie ścian żelbetowych o gr. 25 cm betonem B-25	1 m3 34.24
2610	KNR 2-02 1918-04 STWiORB 13 Betonowanie belek, podciągów betonem B-25	1 m3 2.26
2620	KNR 2-02 1918-05 STWiORB 13 Betonowanie słupów betonem B-25	1 m3 1.64
2630	KNR 2-02 1916-05 STWiORB 13 Betonowanie płyt stropowych betonem B-25	1 m3 27.04
2640	KNR 7 0208-05 STWiORB 13 Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji spawanych - drabiny stalowe (1szt. - 44kg)	1 t 0.176
2650	KNR 2-02 0702-09 STWiORB 13 Przekrycia z blachy '0.83*1.33=1.1039'	1 m2 1.1

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
2660	KNR 2-02 0701-10 STWiORB 13 Kanały wewnątrz budynku obramowanie z kątownika	1 m 3.98
2670	KNR 2-13 1009-02 [R=0.955] STWiORB 13 Mocowanie konstrukcji kołkami Hiltki M10x130	1 szt 28.0
2680	KNNR 1 0206-04 STWiORB 13 Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odł.do 1 km koparki o poj.łyżki 0.60 m3, grunt kat.1-III	1 m3 352.33
2690	KNNR 1 0214-02 STWiORB 13 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat.gruntu III-IV	1 m3 176.16
2700	KNNR 1 0320-05 STWiORB 13 Ręczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli, zagęszczanie mechaniczne, kat.gruntu III	1 m3 176.16
2710	KNNR 4 2017-07 STWiORB 13 Przejście szczelne przez ściany betonowe o gr.20 cm dla rurociągu o średnicy nominalnej 160 mm	1 przejście 5.0
2720	KNNR 4 2017-06 STWiORB 13 Przejście przez ściany betonowe o gr.20 cm dla rurociągu o średnicy nominalnej 110 mm	1 przejście 1.0
2730	KNNR 4 2017-06 STWiORB 13 Przejście przez ściany betonowe o gr.20 cm dla rurociągu o średnicy nominalnej 65 mm	1 przejście 1.0
2740	KNNR 2 1202-02 STWiORB 13 Wylewka cementowa na dnie zbiornika, zatarte na gładko, gr.20 mm	1 m2 99.71
2750	KNNR 2 1202-03 STWiORB 13 Wylewka cementowa - zmiana gr.o 90 mm [R=9:M=9:S=9]	1 m2 99.71
2760	KNNR 2 1202-02 STWiORB 13 Wylewka cementowa na stropie zbiornika, zatarte na gładko, gr.20 mm	1 m2 108.16
2770	KNNR 2 1202-03 STWiORB 13 Wylewka cementowa - zmiana gr.o 30 mm [R=3:M=3:S=3]	1 m2 108.16

Metyan

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
2780	IGM 0-39 (IGM - na prawach norm zakładowych) 0114-01 STWiORB 13 Gruntowanie podłoża pod powłoki hydroizolacyjne w technologii Deitemann, ręcznie	1 m ² 207.87
2790	IGM 0-39 (IGM - na prawach norm zakładowych) 0118-03 STWiORB 13 Uszczelnienie z masy żywicznej Superflex 40 lub Superflex 40 S w technologii Deitemann, powierzchni poziomych	1 m ² 207.87
2800	KNNR 2 0601-02 STWiORB 13 Izolacje przeciwilgociowe powierzchni poziomych powłokowe bitumiczne, dwuwarstwowe	1 m ² 108.16
2810	IGM 0-39 (IGM - na prawach norm zakładowych) 0114-01 STWiORB 13 Gruntowanie podłoża pod powłoki hydroizolacyjne w technologii Deitemann, ręcznie	1 m ² 151.43
2820	IGM 0-39 (IGM - na prawach norm zakładowych) 0118-04 STWiORB 13 Uszczelnienie z masy żywicznej w technologii Deitemann, powierzchni pionowych	1 m ² 151.43
2830	KNNR 4 1429-01 STWiORB 13 Osadzenie włazu żeliwnego o masie do 60 kg	1 szt 4.0
2840	KNR 2-02 1902-04 STWiORB 13 Deskowanie ścian łukowych wys.do 4 m i gr.do 20 cm - komory włazowe	1 m ² 20.31
2850	KNR 2-02 1920-01 STWiORB 13 Betonowanie ścian o wys.do 2 m w deskowaniu tradycyjnym betonem B-25	1 m ³ 1.6
2860	KNR 2-13 1005-04 [R=0.955] STWiORB 13 Dylatacje z taśm dylatacyjnych z polichlorku winylu o szer.12cm	1 m 53.85

7. Pomost obsługowy nad osadnikiem wtórnym

2870	KNNR 7 0202-01 STWiORB 13 Montaż pomostu	1 t 2.709
2880	Norma indywidualna STWiORB 13 Koszt konstrukcji stalowej pomostu	1 t 2.709
2890	KNNR 7 0929-03 STWiORB 13 Malowanie schodów i pomostów	1 t 2.709
2900	KNNR 7 0206-03 STWiORB 13 Przykrycie pomostu z krat Mostostal	1 t 0.1957

Methy

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
2910	KNR 2-02 1903-01 STWiORB 13 Deskowanie tradycyjne słupów prostokątnych o wys.do 4 m	1 m ² 8.83
2920	KNR 2-02 1903-02 STWiORB 13 Deskowanie tradycyjne słupów prostokątnych - dodatek za każdy 1 m wys.ponad 4 m [R=0.42;M=0.42;S=0.42]	1 m ² 8.83
2930	KNR 2-02 1915-06 STWiORB 13 Betonowanie słupów betonem B-20	1 m ³ 4.41
2940	KNNR 2 0601-06 STWiORB 13 Izolacje przeciwilgociowe powierzchni pionowych powłokowe bitumiczne, dwuwarstwowe	1 m ² 8.83
2950	KNR 2-13 1009-02 [R=0.955] STWiORB 13 Obsadzenie kotew Hilti HAS M24x290	1 szt. 12.0

8. Mur oporowy

2960	KNNR 2 1201-01 STWiORB 13 Podkłady betonowe grub. 10cm z betonu B-7,5	1 m ³ 6.14
2970	KNNR 2 1201-01 STWiORB 13 Podłoże betonowe grub. 85cm z betonu B-7,5	1 m ³ 30.29
2980	KNR 2-02 1908-01 STWiORB 13 Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych z pojedynczych prętów ze stali gładkiej o średnicy 8 mm	1 t 0.02
2990	KNR 2-02 1908-04 STWiORB 13 Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych z pojedynczych prętów ze stali żebrowanej o średnicy 12 mm	1 t 4.261
3000	KNR 2-02 1909-01 STWiORB 13 Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o średnicy do 8 mm	1 t 0.02
3010	KNR 2-02 1909-02 STWiORB 13 Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o średnicy 10-14 mm	1 t 4.261
3020	KNR 2-02 1902-01 STWiORB 13 Deskowanie ław, stóp fundamentowych i płyt dennych	1 m ² 11.73

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
3030	KNR 2-02 1902-03 STWiORB 13 Deskowanie ścian prostych wys.do 4 m i gr.pow.20 cm	1 m ² 159.96
3040	KNNR 4 1423-03 STWiORB 13 Kominy z kręgów betonowych o średnicy 1500 mm	1 m 1.0
3050	KNNR 4 1423-06 STWiORB 13 Komplet - pokrywa nadstudzienna z wpustem ulicznym ściekowym	1 komin 1.0
3060	KNR 2-02 1916-06 STWiORB 13 Betonowanie płyt zbrojonych o gr.25 cm betonem B-20	1 m ³ 24.27
3070	KNR 2-02 1921-02 STWiORB 13 Betonowanie ścian żelbetowych o wys.ponad 2 m w deskowaniu tradycyjnym o gr. 25 cm betonem B-20	1 m ³ 23.25
3080	KNNR 7 0202-04 STWiORB 13 Poręcze stalowe	1 t 0.42
3090	Norma indywidualna STWiORB 13 Koszt konstrukcji stalowej poręczy	1 t 0.42
3100	KNNR 2 1202-06 STWiORB 13 Wylewki cementowe, zatarte na gładko, gr.25 mm	1 m ² 61.44
3110	KNNR 2 1202-07 STWiORB 13 Wylewki cementowe - zmiana gr.o 25 mm [R=2.5:M=2.5:S=2.5]	1 m ² 61.44
3120	KNNR 1 0524-01 STWiORB 13 Schody betonowe prefabrykowane o szer.1.0 m, na skarpach nasypów, przekopów [R=1.7:M=1.7]	1 m 4.35
3130	KNNR 7 0904-03 STWiORB 13 Malowanie poręczy	1 t 0.42

9. Fundament stacji zlewczej

3140	KNNR 2 1201-01 STWiORB 13 Podkłady betonowe z betonu B-7.5 gr. 10cm	1 m ³ 1.0
3150	KNR 2-02 1908-01 STWiORB 13 Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych z pojedynczych prętów ze stali gładkiej o średnicy 8 mm	1 t 0.045

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
3160	KNR 2-02 1908-02 STWiORB 13 Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych z pojedynczych prętów ze stali gładkiej o średnicy 10 mm	1 t 0.309
3170	KNR 2-02 1909-01 STWiORB 13 Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o średnicy do 8 mm	1 t 0.045
3180	KNR 2-02 1909-02 STWiORB 13 Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o średnicy 10 mm	1 t 0.309
3190	KNR 2-02 1902-01 STWiORB 13 Deskowanie ław, stóp fundamentowych i płyt dennych	1 m2 2.4
3200	KNR 2-02 1916-05 STWiORB 13 Betonowanie płyt zbrojonych o gr.20 cm betonem B-20	1 m3 3.61
3210	KNR 2 0601-04 STWiORB 13 Izolacje przeciwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku, dwuwarstwowe	1 m2 8.75

10. Pompownia ścieków wraz z komorą zasuw

3220	KNR 1 0210-03 STWiORB 13 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25-0.60 m3, głębokość wykopów do 3 m. kat.gruntu III-IV	1 m3 97.34
3230	KNR 1 0501-01 STWiORB 13 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	1 m2 28.35
3240	KNR 4-04 0801-01 STWiORB 13 Rozebranie konstrukcji podestów w pompowni	1 m2 24.0
3250	KNR 4-04 0802-01 STWiORB 13 Rozebranie biegów schodowych, spoczników i podestów z elementów stalowych	1 m2 12.0
3260	KNR 4-01 1305-02 STWiORB 13 Przecinanie poprzeczne ceowników i dwuteowników o normalnych wys.do 140mm	1 szt przecięcia 40.0
3270	KNR 4-04 0815-01 STWiORB 13 Transport ręczny pociętych elementów konstrukcji stalowej '36*0.004*7800=1123.2'	1 kg 1123.2
3280	KNR 4-02 0418-07 STWiORB 13 Demontaż pompy	1 szt 4.0

Metym

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC/ UWAGI Jednostka miary	Ilość
3290	KNR 4-02 0506-07 STWiORB 13 Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 100mm	1 m 28.0
3300	KNR 4-02 0129-05 STWiORB 13 Demontaż zasuwki żelaznej kołnierkowej o średnicy 100mm	1 szt 8.0
3310	KNNR 2 1201-01 STWiORB 13 Podkłady betonowe grub. 10cm z betonu B-7.5	1 m3 1.42
3320	KNR 2-02 1902-01 STWiORB 13 Deskowanie ław, stóp fundamentowych i płyt dennych	1 m2 3.83
3330	KNR 2-02 1903-06 STWiORB 13 Deskowanie tradycyjne belek podciągów i wieńców wolno podpartych	1 m2 7.36
3340	KNR 4-04 0305-03 STWiORB 13 Rozebranie stropów żelbetowych (płyty, belki, żebra, wieńce) przy gr. płyty do 20cm	1 m3 7.05
3350	KNR 4-01 0210-02 STWiORB 13 Wykucie bruzd poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego o przekr.do 0.040m2 '0.35*2+0.25*2=1.2'	1 m 1.2
3360	KNR 4-01 0108-11 STWiORB 13 Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładowymi na odł.do 1 km	1 m3 7.11
3370	KNR 4-01 0108-12 STWiORB 13 Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładowymi - każdy następny 1 km [S=4]	1 m3 7.11
3380	KNR 2-02 1902-01 STWiORB 13 Deskowanie ław, stóp fundamentowych i płyt dennych	1 m2 26.91
3390	KNR 2-02 1908-01 STWiORB 13 Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych z pojedynczych prętów ze stali gładkiej o średnicy 8 mm	1 t 0.022
3400	KNR 2-02 1908-04 STWiORB 13 Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych z pojedynczych prętów ze stali żebrowanej o średnicy 12 mm	1 t 1.0
3410	KNR 2-02 1908-05 STWiORB 13 Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych z pojedynczych prętów ze stali żebrowanej o średnicy 16 mm	1 t 0.116

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
3420	KNR 2-02 1909-01 STWiORB 13 Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o średnicy do 8 mm	1 t 0.022
3430	KNR 2-02 1909-02 STWiORB 13 Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o średnicy 10-14 mm	1 t 1.0
3440	KNR 2-02 1909-03 STWiORB 13 Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o średnicy 16 mm	1 t 0.116
3450	KNR 2-02 1902-03 STWiORB 13 Deskowanie ścian prostych wys.do 4 m i gr.pow.20 cm	1 m2 58.6
3460	KNR 2-02 1903-07 STWiORB 13 Deskowanie tradycyjne przekryć	1 m2 11.37
3470	KNR 2-02 1916-06 STWiORB 13 Betonowanie płyt zbrojonych o gr.25 cm betonem B-20	1 m3 3.16
3480	KNR 2-02 1915-03 STWiORB 13 Betonowanie belek, podciągów betonem B-20	1 m3 0.37
3490	KNR 2-02 1921-02 STWiORB 13 Betonowanie ścian żelbetowych o wys.ponad 2 m w deskowaniu tradycyjnym o gr. 25 cm betonem B-20	1 m3 7.59
3500	KNR 2-02 1917-02 STWiORB 13 Profilowanie betonem B-15 spadków w dnie pompowni	1 m3 4.75
3510	KNR 2 1202-06 STWiORB 13 Wylewki cementowe na stropach, gr.25 mm	1 m2 47.89
3520	KNR 2 1202-07 STWiORB 13 Wylewki cementowe - zmiana gr.o 25 mm [R=2.5;M=2.5;S=2.5]	1 m2 47.89
3530	KNR 2 0601-02 STWiORB 13 Izolacje przeciwilgociowe powierzchni poziomych powłokowe bitumiczne, dwuwarstwowe	1 m2 47.89
3540	KNR 2 0601-06 STWiORB 13 Izolacje przeciwilgociowe powierzchni pionowych powłokowe bitumiczne, dwuwarstwowe	1 m2 32.48

Metym

AUTOR PROGRAMU : PHP "INFO-BIS" KRAKOW tel.11-31-25,11-39-41

P R Z E D M I A R R O B O T

DO PROJEKTU ARCHITEKT.-BUDOWLANEGO CZESC III A

OPRACOWANY MET. UPROSZCZONA ZGODNIE Z ROZP. MINISTRA INFRASTRUKT.
Z DNIA 18 MAJA 2004 R. DZIENNIK USTAW NR 130; POZ. 1389

INWESTOR : G M I N A R A D O S Z Y C E
UL. ZEROMSKIEGO 28, 26-230 RADOSZYCE
POW. KONECKI, WOJ. SWIETOKRZYSKIE

BUDOWA : MODERNIZACJA I ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI SCIEKOW
W M. RADOSZYCE, GM. RADOSZYCE
POW. KONECKI, WOJ. SWIETOKRZYSKIE

RODZAJ ROBOT : ELEKTRYCZNE, AUTOMATYKA, POMIARY
Z A S I L A N I E OCZYSZCZALNI

WARTOSC KOSZTORYSU : 0,00

SLOWNIE ZL.

SPORZADZIL :

HALINA FRANCZAK

ZATWIERDZIL :

SPRAWDZIL :

TADEUSZ FRANCZAK

technik TADEUSZ FRANCZAK
Uprawniony do projektowania,
kierowania i nadzorowania robót
w zakresie instalacji elektrycznych
uprawnienia Nr BPPA i NE Jor. 92/82

KRAKOW - MARZEC - 2006

Metyca

** PRZEDMIAR ROBÓT : SUMA 6 ZP **

Strona 1

LP PODSTAWA KALKULACJI		OPISY ROBÓT		J.M.	Ilość	Wartość
Obmiar	Nr	Obliczenia	Opisy przedmiarowe		poszczeg.	razem
1.00 (1 - 157) STACJA TRAFU SŁUPOWA UKŁAD POMIAROWY UP						
1	KNNR	5	1402/01	WYKOPY MECHANICZNE POD SŁUPY WIROWANE -I-ZERZDITOWE O DŁUG. 10.5 M	SZT	1.00 1.00
2	KNNR	5	1412/01	MONTAZ STACJI TRANSFORMATOROWYCH PREFABRYKOWANYCH NA ZERZDZIACH WIROWANYCH -STSP 20/250 O DŁUG. ZERZDIT POJEDYNCZEJ 10.5 M	SZT	1.00 1.00
3	KNNR	5	1414/01	MONTAZ NAWIETRZNYCH RODZIELNIC SZAFOWYCH TYPU RS-W 1/3	KPL	1.00 1.00
4	KNNR	5	1408/01	MONTAZ OGRANICZNIKÓW PRZEPIC POLIN-D 16N	KPL	1.00 1.00
5	KNNR	9	1312/01	TRANSFORMATORY NAP. TNDSCT 100 kVA	KPL	1.00 1.00
6	KNNR	5	1414/02	MONTAZ NAWIETRZNYCH RODZIELNIC SZAFOWYCH TYPU RS -O ILOSCI OBWODÓW DODATKOWYCH NN 1 /P.A. UKŁAD POMIAROWY UP/	KPL	1.00 1.00
7	KNNR	5	0605/08	MECHANICZNE FOGRAZENIE WZIÓDÓW PIONOWYCH PRETOWYCH M -KAT. GRUNTU III	M	24.00 1.00
8	KNNR	5	0605/06	WZIÓMY POWIERZCHNIOWE BEDNARKA 30x4 -POZICJE W WYKOPIE O GŁEB. DO 0.8 M KAT. GRUNTU IV	M	20.00 1.00
9	KNNR	5	0611/01	LACZENIE PRZEWODÓW INSTALACJI OGRONOWEJ LUB PRZEWODÓW WYRÓWNAWCZYCH -SPAW W WYKOPIE, BEDNARKA O PRZEKROJU DO 120 MM2	SZT	6.00 1.00
10	KNP	18	1301/01/1	BADANIE RODZIELNIC NISKIEGO NAPIĘCIA RODZIELNICA PRĄDU STAŁEGO LUB ZMIENN. DO 5 PDL	SZT	2.00 1.00
11	KNP	18	1311/01/1	BADANIE TRANSFORMATÓW GRUPY III TRANSFORMATOR 2-WZWOJENIOWY GR. III	SZT	1.00 1.00
12	KNP	18	1347/01/1	9 POMIAR REZYSTANCJI UZIEMIENIA SŁUPA LINII ELEKTROENERGETYCZNEJ O NAP. DO 110 KV	SZT	1.00 1.00
13	KNP	18	1305/01/1	BADANIE OGRONNIKÓW OGRONNIK ZAWOROWY LUB WYDMUCHOWY NA NAP. DO 30 KV	SZT	3.00 1.00
14	KNNR	5	1304/01	BADANIA I POMIARY INSTALACJI UZIEMIĄCEJ, -UZIEMIENIE OCHRONNE LUB ROBOCZE POMIAR PIERWSZY	SZT	2.00 1.00
15	KNNR	5	1304/05	BADANIA I POMIARY -SKUTECZNOŚĆ ZEROWANIA POMIAR PIERWSZY	SZT	2.00 1.00
2.00 (16 - 297) LINIE KABLOWE NN						
16	KNNR	5	0701/03	KOPANIE ROWÓW DLA KABLI -RECZNIE W GRUNCIE KAT. IV /40cm x 1.0 x 0.4/	M3	16.00 1.00
17	KNNR	5	0702/03	ZASYPYWANIE ROWÓW DLA KABLI -RECZNIE W GRUNCIE KAT. IV	M3	16.00 1.00

Metym

PRZEMIAN ROBOT (SUWAŁZP)

Strona 2

LP PODSTAWA KALKULACJI		OPISY ROBÓT		J.M.	Ilość	Wartość
Obmiar NR	Obliczenia	opisy przedmiarowe			poszczeg.	razem
18	KNNR 5 0706/01	NASYPANIE WARSTWY PIASKU NA DNIE ROWU KABLOWEGO -D SZER.DO 0.4 M		M	40.00	2.00
19	KNNR 5 0707/04	UKŁADANIE REZINE KABLI W ROWACH KABLOWYCH -MASA KABLA DO 3 KG/M YAKY 4x120		M	25.00	1.00
20	KNNR 5 0707/04	UKŁADANIE REZINE KABLI W ROWACH KABLOWYCH -MASA KABLA DO 3 KG/M YAKY 5x120		M	10.00	1.00
21	KNNR 5 0713/03	UKŁADANIE KABLI W RURACH DO 3 KG/M YAKY 4x120		M	10.00	1.00
22	KNNR 5 0713/03	UKŁADANIE KABLI W RURACH DO 3 KG/M YAKY 5x120		M	5.00	1.00
23	KNNR 5 0726/11	OBRÓBKA NA SUCHO KABLI NA NAPIĘCIU DO 1 KV O IZOLACJI I POWŁOCIE I TWORZYW SZTUCZNYCH -KABEL 5-ZYLONY O PRZEKROJU ZYL DO 120 MM ² /LUB 4-ZYLONY/		SZT	4.00	1.00
24	KNNR 5 0907/06	-UKŁADANIE UZIOMÓW W ROWACH KABLOWYCH BEONARKA 30x4		M	35.00	1.00
25	KNNR 5 1302/03	BADANIE LINII KABLOWEJ NISKIEGO NAPIĘCIA, -KABEL N.N.O ILOSCI ZYL 4		ODC.	2.00	1.00
26	KNNR 5 1302/04	BADANIE LINII KABLOWEJ NISKIEGO NAPIĘCIA, -KABEL N.N.O ILOSCI ZYL 5		ODC.	2.00	1.00
27	KNNR 5 1304/01	BADANIA I POMIARY INSTALACJI UZIEMIĄCEJ, -UZIEMIENIE OCHRONNE LUB ROBOCZE POMIAR PIERWSZY		SZT	2.00	1.00
28	KNNR 5 1304/05	BADANIA I POMIARY -SKUTECZNOŚĆ ZEROWANIA POMIAR PIERWSZY		SZT	2.00	1.00
3.00 (30 - 30Z) INNE ROBÓTY						
30	I	INNE ROBÓTY NIE PRZEWDZIANE SZCZEGÓLNO W PRZEDMIARZE, WYNIKAJĄCE Z MODERNIZUJĄCEGO CHARAKTERU ROBÓT - PRZYJĘTO SZACUNKOWO 10% ILOSCI ROBOCZOGODZIN UJĘTYCH SZCZEGÓLNO T.J. 30 RG		KPL	1.00	1.00

Metym

=====

ELEMENTY

OPISY ROBÓT

=====

1.00 (1 - 157) STACJA TRAFID SŁUPOWA
UKŁAD POMIAROWY UP

2.00 (16 - 297) LINIE KABELOWE NN

3.00 (30 - 307) INNE ROBÓTY

=====

Netyer

ZESTAWIENIE ILOSCI SUWOKOW NA ROBOTY OBJETE W KOSZTORYSIE

NR BR.	N A Z W A S R O D K A	J.MIARY	ILOSC
M A T E R I A L Y			
12961	+BEDNARKA STAL. OCYNK. 30 X 4	M	57.200
13661	+KABEL YAKY 4 X 120 MM2	M	36.400
20597	+KABEL YKY 1 X 70	M	72.000
27707	+KABEL YAKYZO 5 X 120	M	15.600
26905	+OGRANICZNIK PRZEPIC POLIM-D 16N	SZT	3.000
24203	+ROZDZIELNIA SLUPOWA RG-W 1/3 WLOBSCIZOWA	KPL	1.000
25678	+RURA ARDT SV 110	M	2.000
27714	+STACJA TRAFD SLUPOWA STSp 20/250/11	KPL	1.000
20666	+TRANSFORMATOR INOBT 100/15PNS; 100KVA; 15/0.4 KV	KPL	1.000
27151	+UKLAD POMIAROWY UP KOMPLETNY W OBUDOWIE	KPL	1.000
	400 BETON ZWYKLY Z KRUSZYWA NATURALNEGO B-75	M3	0.700
	5780 FOLIA KALANDROWANA Z PCW UPLASTYCZNIONEGO	M2	14.700
	5878 KONCOWKA KABLOWA AL 2KA DO ZAPRAS.DD 120MM2 DO 1KV	SZT	18.000
21034	OBJENKA ROCUJADA	SZT	8.000
21045	OGRANICZNIK PRZEPIC TYP GZA 0.66	SZT	3.000
	6047 OPASKI KABLOWE TYPU OKI	SZT	8.700
	1614 PIASEK ZWYKLY	M3	4.480
15076	PLYTY USTOJOWE	SZT	1.000
	6176 PODSTAWY BEZPIECZNIKOWE PBNV 20	SZT	3.030
	2413 PRETY STALOWE OKRAGLE OCYNKOWANE FI 20 MM	M	24.960
21046	PRZEWOD AFL 6 35 MM2	M	14.000
	6201 SLUPKI OZNACZENIOWE TYPU SO 115*20*30 CM	SZT	2.000
	6282 UCHWYTY KABLOWE UNIWEERSALNE UKU DO 120 MM2 DO 1 KV	SZT	4.000
	5026 WAZELINA TECHNICZNA	KG	1.392
	7611 WKLADKI BEZPIECZNIKOWE WBGW-15	SZT	3.090
	7731 ZACISK ODEALEZNY	SZT	3.060
R O B O C I Z N A			
	289 ROBOCIZNA	R-E	325.309
S P R Z E T			
	3829 CIAGNIK KOLOWY \\\	M-G	0.226
	21047 CIAGNIK SILOLOWY Z NACZEPA \\\	M-S	2.200
	7771 PODNOSNIK MONTAZOWY SAMOCHODOWY HYDRAULICZNY	M-E	2.460
	3468 PRZYCZEPA SKRZYWIONA	M-G	1.070
	15058 PRZYCZEPA DO PRZEWOZENA KABLI	M-G	0.226
	15199 SAMOCHOD SAMOWYLADOWCZY (1)	M-G	0.640
	14310 SPANARKA	M-G	0.744
	9487 SRODEK TRANSPORTOWY	M-G	23.213
	21017 URZADZENIE WIERTNICZE DO OTWOROW POD SLUPY (1)	M-G	0.900
	15044 WIBROMLOT	M-G	4.520
	4145 ZURAW SAMOCHODOWY /1/	M-S	7.736

KOWIED LHMION

PRZEDMIAR ROBÓT

DO PROJEKTU ARCHITEKT.-BUDOWLANEGO CZĘŚĆ III B

OPRACOWANY MET. UPROSZCZONA ZGODNIE Z ROZP. MINISTRA INFRASTRUKT.
Z DNIA 18 MAJA 2004 R. DZIENNIK USTAW NR 130; POZ. 1389

UWAGA: PRZEDMIAR UJMUJE WSZYSTKIE URZADZENIA UJĘTE W PROJEKCIE
ELEKTR./GRZEJNIKI I PROMIENNIKI WG PROJ. INST. SANITARNYCH/

INWESTOR : G M I N A R A D O S Z Y C E
UL. ZEROMSKIEGO 28, 26-230 RADOSZYCE
POW. KONECKI, WOJ. SWIETOKRZYSKIE

BUDOWA : MODERNIZACJA I ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI SCIEKOW
W M. RADOSZYCE, GM. RADOSZYCE
POW. KONECKI, WOJ. SWIETOKRZYSKIE

RODZAJ ROBÓT : ELEKTRYCZNE, AUTOMATYKA, POMIARY
INSTALACJE OCZYSZCZALNI

WARTOŚĆ KOSZTORYSU : 0,00

SŁOWNIE ZŁ.

SPORZĄDZIŁ :

HALINA FRANCZAK

ZATWIERDZIŁ :

SPRAWDZIŁ :

TADEUSZ FRANCZAK

technik TADEUSZ FRANCZAK
Uprawniony do projektowania,
kierowania i nadzorowania robót
w zakresie instalacji elektrycznych
uprawnienia Nr 39PA i NB Jnr. 32/82

KRAKÓW - MARZEC - 2006

Metyan

LP PODSTAWA KALKULACJI		OPISY ROBÓT		J.M.	Ilość	krot
Umiar nr	Obliczenia	, opisy przedmiarowe			poszczeg.	razem
1.00 (1 - 30) ROZDZIELNIE,URZADZENIA						
1	KNR	5	0405/02	SKRZYNKI I ROZDZIELNIE SKRZYNKOWE Z KONSTRUKCJA MOCOWANA PRZEZ ZABETONOWANIE DO PODLOZA -ROZDZIELNICA W6 O MASIE DO 20 KG	SZT	1,00 1,00
2	KNR	5	0405/03	SKRZYNKI I ROZDZIELNIE SKRZYNKOWE Z KONSTRUKCJA MOCOWANA PRZEZ ZABETONOWANIE DO PODLOZA - ROZDZIELNICA IZN /ZLACZE/ O MASIE DO 50 KG	SZT	1,00 1,00
3	KNR	5	0405/04	SKRZYNKI I ROZDZIELNIE SKRZYNKOWE Z KONSTRUKCJA MOCOWANA PRZEZ ZABETONOWANIE DO PODLOZA - ROZDZIELNICA K6 O MASIE DO 150 KG /Z OPROGRAMOWANIEM/	SZT	1,00 1,00
4	KNR	5	0405/05	SKRZYNKI I ROZDZIELNIE SKRZYNKOWE Z KONSTRUKCJA MOCOWANA PRZEZ ZABETONOWANIE DO PODLOZA - ROZDZIELNICA AM O MASIE DO 300 KG /Z OPROGRAMOWANIEM/	SZT	1,00 1,00
5	KNR	5	0405/05	SKRZYNKI I ROZDZIELNIE SKRZYNKOWE Z KONSTRUKCJA MOCOWANA PRZEZ ZABETONOWANIE DO PODLOZA -KONSOLA OPERATORSKA KP O MASIE DO 300 KG /Z OPROGRAMOWANIEM/	SZT	1,00 1,00
6	KNR	5	0405/03	SKRZYNKI I ROZDZIELNIE SKRZYNKOWE Z KONSTRUKCJA MOCOWANA PRZEZ ZABETONOWANIE DO PODLOZA -ROZDZIELNICA AA O MASIE DO 50 KG	SZT	1,00 1,00
7	KNR	5	0405/03	SKRZYNKI I ROZDZIELNIE SKRZYNKOWE Z KONSTRUKCJA MOCOWANA PRZEZ ZABETONOWANIE DO PODLOZA -ROZDZIELNICA TR11 O MASIE DO 50 KG	SZT	1,00 1,00
8	KNR	5	0405/03	SKRZYNKI I ROZDZIELNIE SKRZYNKOWE Z KONSTRUKCJA MOCOWANA PRZEZ ZABETONOWANIE DO PODLOZA -ROZDZIELNICA TR12 O MASIE DO 50 KG	SZT	1,00 1,00
9	KNR	5	0405/03	SKRZYNKI I ROZDZIELNIE SKRZYNKOWE Z KONSTRUKCJA MOCOWANA PRZEZ ZABETONOWANIE DO PODLOZA -ROZDZIELNICA TR21 O MASIE DO 50 KG	SZT	1,00 1,00
10	KNR	5	0405/03	SKRZYNKI I ROZDZIELNIE SKRZYNKOWE Z KONSTRUKCJA MOCOWANA PRZEZ ZABETONOWANIE DO PODLOZA -ROZDZIELNICA TR22 O MASIE DO 50 KG	SZT	1,00 1,00
11	KNR	5	0405/04	SKRZYNKI I ROZDZIELNIE SKRZYNKOWE Z KONSTRUKCJA MOCOWANA PRZEZ ZABETONOWANIE DO PODLOZA -ROZDZIELNICA O MASIE DO 150 KG /BATERIA LANCOWA DROW ZC 15 kVA/	SZT	1,00 1,00
12	KNR	5	0405/03	SKRZYNKI I ROZDZIELNIE SKRZYNKOWE Z KONSTRUKCJA MOCOWANA PRZEZ ZABETONOWANIE DO PODLOZA -PRZETWENNIK CZEST. ATV-31; 15kV O MASIE DO 50 KG	SZT	4,00 1,00
13	KNR	9	1312/02	WYMIANA TRANSFORMATORA O MOCY DO 625 KVA /P.A. MONTAZ GENERATORA 48kW/	KPL	1,00 1,00

Handwritten signature

** PRZEDMIAR ROBÓT (SUHAXEP **)

Strona 2

LP	PODSTAWA KALKULACJI	OPISY ROBÓT	J.M.	Ilość	krat
	Obmiar NR	Obliczenia - opisy przedmiarowe		poszczeg.	razem
14	KNNR 5 0406/07	APARATY ELEKTRYCZNE DO 100 KG -KOMPRESOR KOMPLETNY	SZT	1,00	1,00
15	KNNR 5 0406/01	APARATY ELEKTRYCZNE DO 2,5 KG /WYŁACZNIK SILNIKOWY/	SZT	3,00	1,00
16	KNNR 5 0406/03	APARATY ELEKTRYCZNE DO 10 KG /GRZEJNIK 1 KW/	SZT	6,00	1,00
17	KNNR 5 0406/03	APARATY ELEKTRYCZNE DO 10 KG /GRZEJNIK 1,5 KW/	SZT	1,00	1,00
18	KNNR 5 0406/04	APARATY ELEKTRYCZNE DO 20 KG /GRZEJNIK 2 KW/	SZT	6,00	1,00
19	KNNR 5 0406/04	APARATY ELEKTRYCZNE DO 20 KG /GRZEJNIK 4 KW/	SZT	1,00	1,00
20	KNNR 5 0406/04	APARATY ELEKTRYCZNE DO 20 KG -PROMIENNIK EE30 + 4 TERMOREGULATORY	SZT	6,00	1,00
21	KNNR 5 0406/04	APARATY ELEKTRYCZNE DO 20 KG -PROMIENNIK EBR 1000 z 1 TERMOREGULATOREM	SZT	2,00	1,00
22	KNR 708 0403/02	UKŁAD SYGNALIZACJI PRZEPLYWU /PRZEPŁYWOMIERZ TECHMAG z KALIBRACJĄ/	1 UKŁ	1,00	1,00
23	KNR 708 0104/01	UKŁAD DO POMIARÓW PARAMETRÓW CHEMICZNYCH GAZU /TLENIOMIERZ DANFOSS/	1 UKŁ	1,00	1,00
24	KNR 708 0403/01	UKŁAD SYGNALIZACJI POŁOŻENIA /SYGNALIZATOR POŁOŻENI NLP110/	1 UKŁ	12,00	1,00
25	KNR 708 0205/02	UKŁAD REGULACJI BEZPOSR. DZIAŁANIA TEMPERATURY /REGULATOR TEMPERATURY/	1 UKŁ	3,00	1,00
26	KNR 708 0401/01	UKŁAD ZDALNEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA WSKAZAŃ -ELEKTRYCZNY P.A. UKŁAD GSM POWIADOMIENIA SMS	1 UKŁ	1,00	1,00
27	KNR 708 0101/03	UKŁAD POMIAROWY BEZPOŚREDNI CIŚNIENIA CZUJNIK MATILUS-ALMB	1 UKŁ	1,00	1,00
28	KNNR 5 0304/04	ODGALEZNIKI BRZYGORZCZELNE z TWORZYWA SZTUCZNEGO -PRZYKRĘCANE O ILOŚCI WŁOTÓW 4 : 09125Z	SZT	18,00	1,00
29	KNNR 5 0304/04	ODGALEZNIKI BRZYGORZCZELNE z TWORZYWA SZTUCZNEGO -PRZYKRĘCANE O ILOŚCI WŁOTÓW 4 : 09251Z	SZT	1,00	1,00
30	KNNR 5 1101/04	KONSTRUKCJE WSPÓRCZE PRZYKRĘCANE -O MASIE DO 2 KG, ILOŚĆ MOCOWAN 2	SZT	17,00	1,00
2,00 (31 - 85) KABLE, PRZEWODY					
31	KNNR 5 0103/03	RURY WINIDUROWE UKŁADANE N.T.	m	6,00	1,00

Wolny

LP	PODSTAWA KALKULACJI	OPISY ROBOT	J.N.	Ilość	Wart
	Dotyczy NR	Obliczenia, opisy przedmiarowe		poszczeg.	razem
		-RURA Ø ŚREDN. DO 37 MM NA PODŁOŻU BETONOWYM /RURA OSŁONOWA FI30/			
32	KNNR 5 0103/04	RURY WINIDURCOWE UKŁADANE N.T. -RURA Ø ŚREDN. DO 47 MM NA PODŁOŻU BETONOWYM /RURA OSŁONOWA FI 50 GIEŁKA Z TWORZYWA/	M	100,00	1,00
33	KNNR 5 0705/01	RURY OSŁONOWE I BLOKI KAMIENNE -RURY OSŁONOWE Z PCW ØROT 160	M	65,00	1,00
34	KNNR 5 0705/01	RURY OSŁONOWE I BLOKI KAMIENNE -RURY OSŁONOWE Z PCW ØROT 110	M	218,00	1,00
35	KNNR 5 0705/01	RURY OSŁONOWE I BLOKI KAMIENNE -RURY OSŁONOWE Z PCW ØROT 75	M	15,00	1,00
36	KNNR 5 0111/01	KANAŁY INSTALACYJNE Z PCW - 10 x 21 MM NA PODŁOŻU BETONOWYM	M	150,00	1,00
37	KNNR 5 0111/03	KANAŁY INSTALACYJNE Z PCW - 60 x 110 MM NA PODŁOŻU BETONOWYM	M	62,00	1,00
38	KNNR 5 0111/03	KANAŁY INSTALACYJNE Z PCW - 40 x 88 MM NA PODŁOŻU BETONOWYM	M	40,00	1,00
39	KNNR 5 0111/05	KANAŁY INSTALACYJNE Z PCW - Ø SZER. PODSTAWY DO 230 MM NA PODŁOŻU BETONOWYM 60 x 230 MM	M	70,00	1,00
40	KNNR 5 1209/06/ 5	PRZEBIJANIE OTWORÓW W ŚCIANACH LUB STROPACH -W CEGLĘ DŁUG. PRZERECIA DO 1 1/2 CEBŁY	OTWOR	50,00	1,00
41	KNNR 5 0701/03	KOPANIE ROWÓW DLA KABLI -RECZNIE W GRUNCIE KAT. IV : 300MB 1,0 x 0,6 M	M3	180,00	1,00
42	KNNR 5 0702/03	ZAGYPIWANIE ROWÓW DLA KABLI -RECZNIE W GRUNCIE KAT. IV	M3	180,00	1,00
43	KNNR 5 0706/02	NASYPIWANIE WARSTWY PIASKU NA DNIĘ ROWU KABLOWEGO -Ø SZER. DO 0,6 M	M	600,00	1,00
44	KNNR 5 0713/03	UKŁADANIE KABLI W RURACH LUB KANAŁACH DO 3 KG/M YKYZD 5X120	M	8,00	1,00
45	KNNR 5 0713/03	UKŁADANIE KABLI W RURACH LUB KANAŁACH DO 3 KG/M YKYZD 5X70	M	13,00	1,00
46	KNNR 5 0713/03	UKŁADANIE KABLI W RURACH LUB KANAŁACH DO 3 KG/M YKYZD 5X50	M	13,00	1,00
47	KNNR 5 0713/03	UKŁADANIE KABLI W RURACH LUB KANAŁACH DO 3 KG/M YKYZD 5X16	M	15,00	1,00
48	KNNR 5 0713/02	UKŁADANIE KABLI W RURACH LUB KANAŁACH DO 1,0 KG/M YKYZD 4X16	M	66,00	1,00

Wolny

LP PODSTAWA KALKULACJI		OPISY ROBOT		J.M.	I l i s e c	WROT	
DEWIANT NR	Obliczenia	, opisy przedmiarowe			POSZCZEG.	CADEB	
49	KNNR	5	0713/02	UKLADANIE KABLI W RURACH LUB KANALACH DO 1.0 KG/M	N	15.00	1.00
				YKYZD 5X10			
50	KNNR	5	0713/01	UKLADANIE KABLI W RURACH LUB KANALACH DO 0.5 KG/M	N	100.00	1.00
				YKYZD 5X4			
51	KNNR	5	0713/01	UKLADANIE KABLI W RURACH LUB KANALACH DO 0.5 KG/M	N	85.00	1.00
				YKSYZD 14X1.5			
52	KNNR	5	0713/01	UKLADANIE KABLI W RURACH LUB KANALACH DO 0.5 KG/M	N	25.00	1.00
				YKSYZD 9X1.5			
53	KNNR	5	0713/01	UKLADANIE KABLI W RURACH LUB KANALACH DO 0.5 KG/M	N	130.00	1.00
				YKSYZD 7X2.5			
54	KNNR	5	0713/01	UKLADANIE KABLI W RURACH LUB KANALACH DO 0.5 KG/M	N	15.00	1.00
				YKSYZD 7X1.5			
55	KNNR	5	0713/01	UKLADANIE KABLI W RURACH LUB KANALACH DO 0.5 KG/M	N	50.00	1.00
				YKYZD 5X2.5			
56	KNNR	5	0713/01	UKLADANIE KABLI W RURACH LUB KANALACH DO 0.5 KG/M	N	20.00	1.00
				YKYZD 4X2.5			
57	KNNR	5	0713/01	UKLADANIE KABLI W RURACH LUB KANALACH DO 0.5 KG/M	N	100.00	1.00
				YKYZD 3X2.5			
58	KNNR	5	0713/01	UKLADANIE KABLI W RURACH LUB KANALACH DO 0.5 KG/M	N	250.00	1.00
				YKYZD 5X1.5			
59	KNNR	5	0713/01	UKLADANIE KABLI W RURACH LUB KANALACH DO 0.5 KG/M	N	10.00	1.00
				YKYZD 4X1.5			
60	KNNR	5	0713/01	UKLADANIE KABLI W RURACH LUB KANALACH DO 0.5 KG/M	N	200.00	1.00
				YKYZD 3X1.5			
61	KNNR	5	0713/01	UKLADANIE KABLI W RURACH LUB KANALACH DO 0.5 KG/M	N	43.00	1.00
				LIVCY 8X0.75			
62	KNNR	5	0713/01	UKLADANIE KABLI W RURACH LUB KANALACH DO 0.5 KG/M	N	40.00	1.00
				LIVCY 5X1			
63	KNNR	5	0713/01	UKLADANIE KABLI W RURACH LUB KANALACH DO 0.5 KG/M	N	80.00	1.00
				LIVY 5X1			
64	KNNR	5	0713/01	UKLADANIE KABLI W RURACH LUB KANALACH DO 0.5 KG/M	N	100.00	1.00
				LANT11 4x2x0.5			
65	KNNR	5	0707/04	UKLADANIE RZECZNE KABLI W ROWACH KABLI DO 3 KG/M	N	75.00	1.00
				YAKYZD 5x95			
66	KNNR	5	0707/03	UKLADANIE RZECZNE KABLI W ROWACH KABLI DO 2 KG/M	N	30.00	1.00
				YKYZD 5x16			
67	KNNR	5	0707/01	UKLADANIE RZECZNE KABLI W ROWACH KABLI DO 0.5 KG/M	N	300.00	1.00
				YKYZD 5X4			

Handwritten signature

LP PODSTAWA KALKULACJI		OPISY ROBOT		J.M.	I l o s c		Krot
Obmiar NR	Obliczenia	Opisy przedmiarowe			poszczeg.	razem	
68	KNNR 5	0707/01	UKLADANIE RECZNE KABLI W ROWACH KABL. DO 0.5 KG/M YKSYZD 14X1.5	M		250.00	1.00
69	KNNR 5	0707/01	UKLADANIE RECZNE KABLI W ROWACH KABL. DO 0.5 KG/M YKSYZD 9X1.5	M		200.00	1.00
70	KNNR 5	0707/01	UKLADANIE RECZNE KABLI W ROWACH KABL. DO 0.5 KG/M YKSYZD 7X2.5	M		900.00	1.00
71	KNNR 5	0707/01	UKLADANIE RECZNE KABLI W ROWACH KABL. DO 0.5 KG/M YKSYZD 7X1.5	M		70.00	1.00
72	KNNR 5	0707/01	UKLADANIE RECZNE KABLI W ROWACH KABL. DO 0.5 KG/M YKYZD 5X2.5	M		120.00	1.00
73	KNNR 5	0707/01	UKLADANIE RECZNE KABLI W ROWACH KABL. DO 0.5 KG/M YKYZD 4X2.5	M		260.00	1.00
74	KNNR 5	0707/01	UKLADANIE RECZNE KABLI W ROWACH KABL. DO 0.5 KG/M YKYZD 5X1.5	M		200.00	1.00
75	KNNR 5	0707/01	UKLADANIE RECZNE KABLI W ROWACH KABL. DO 0.5 KG/M YKYZD 3X2.5	M		315.00	1.00
76	KNNR 5	0707/01	UKLADANIE RECZNE KABLI W ROWACH KABL. DO 0.5 KG/M YKYZD 3X1.5	M		250.00	1.00
77	KNNR 5	0707/01	UKLADANIE RECZNE KABLI W ROWACH KABL. DO 0.5 KG/M LANTII 4x2x0.5	M		345.00	1.00
78	KNNR 5	0726/11	OBROBKA NA SUCHO KABLI NA NAPIECIE DO 1 KV O IZOLACJI I POWLOCE Z TWORZYW SZTUCZNYCH -KABEL 5-ZYLOWY O PRZEKROJU ZYL DO 120 MM2 AL	SZT		6.00	1.00
79	KNNR 5	0726/10	OBROBKA NA SUCHO KABLI NA NAPIECIE DO 1 KV O IZOLACJI I POWLOCE Z TWORZYW SZTUCZNYCH -KABEL 5-ZYLOWY O PRZEKROJU ZYL DO 50 MM2 AL	SZT		4.00	1.00
80	KNNR 5	0726/09	OBROBKA NA SUCHO KABLI NA NAPIECIE DO 1 KV O IZOLACJI I POWLOCE Z TWORZYW SZTUCZNYCH -KABEL 5-ZYLOWY O PRZEKROJU ZYL DO 16 MM2 CU	SZT		14.00	1.00
81	KNNR 5	0727/04	OBROBKA KABLI SYGNALIZACYJNYCH I STEROWNICZYCH WIELOZYLOWYCH -KABEL O ILOSCI ZYL DO 16	SZT		24.00	1.00
82	KNNR 5	0727/03	OBROBKA KABLI SYGNALIZACYJNYCH I STEROWNICZYCH WIELOZYLOWYCH -KABEL O ILOSCI ZYL DO 9	SZT		130.00	1.00
83	KNNR 5	0727/02	OBROBKA KABLI SYGNALIZACYJNYCH I STEROWNICZYCH WIELOZYLOWYCH -KABEL O ILOSCI ZYL DO 4	SZT		45.00	1.00
84	KNNR 5	1205/07	PODLACZENIE SILNIKOW W OSUDOWIE NORMALNEJ -PRZENOS LUB KABEL 5-ZYLOWY, CU, PRZEKROJ DO 6 MM2	SZT		33.00	1.00

Handwritten signature

** PRZEDMIAR ROBÓT : SUNDAXAP **

Strona 6

LP	PODSUSTA KALKULACJI		OPISY ROBÓT	J.M.	I l o s c	
	Obmiar NR	Obliczenia, opisy przedmiarowe			poszczeg.	razem
85	KNNR	5 0213/01	INSTALACJA TERMOELEKTRYCZNA Z ELASTYCZNYCH ELEMENTÓW GRZEWNYCH -PRZEWÓD MOCOWANY NA LIETAWACH MONTAŻOWYCH /KABEL GRZEWNY 15W/W/	M		15,00 1,00
3,00 (86 -103) INST. OŚWIETLENIA						
86	KNNR	5 0511/06	OPRAWY ŚWIETŁOWKOWE DO POMIESZCZEŃ PRODUKCYJNYCH -PYŁOODPORNE W OBUD. Z TWORZYW SZTUCZNYCH 2#40W P02 2x36W PC	KPL		37,00 1,00
87	KNNR	5 0511/06	OPRAWY ŚWIETŁOWKOWE DO POMIESZCZEŃ PRODUKCYJNYCH -PYŁOODPORNE W OBUD. Z TWORZYW SZTUCZNYCH 2#40W BRE 2x36W	KPL		6,00 1,00
88	KNNR	5 0511/04	OPRAWY ŚWIETŁOWKOWE DO POMIESZCZEŃ PRODUKCYJNYCH -PYŁOODPORNE W OBUD. Z TWORZYW SZTUCZNYCH 2#20W P02 2x18W-WPC	KPL		11,00 1,00
89	KNNR	5 0504/02	OPRAWY OŚWIETLENIOWE ŻARÓWE BRYZGODPORNE, STRUSGODPORNE I PYŁOODPORNE -PORCELANOWE, BRYZGODPORNE, STRUSGODPORNE, PRZYKRECANIE IP55; 75W	KPL		10,00 1,00
90	KNNR	5 0304/04	ODSALEZNIKI BRYZGOSZCZELNE Z TWORZYWA SZTUCZNEGO -PRZYKRECANIE O ILOŚCI WŁOTW 4	SZT		135,00 1,00
91	KNNR	5 0307/01	LĄCZNIKI INSTALACYJNE BRYZGOSZCZELNE 1-BIEGUNOWE	SZT		24,00 1,00
92	KNNR	5 0307/03	LĄCZNIKI I PRZYCISKI INSTALACYJNE BRYZGOSZCZELNE -SCHODOWE	SZT		8,00 1,00
93	KNNR	5 0307/03	LĄCZNIKI I PRZYCISKI INSTALACYJNE BRYZGOSZCZELNE -KRZYWIE	SZT		1,00 1,00
94	KNNR	5 0308/05	GNIAZDA INSTALACYJNE WTYCZKOWE Z STYKIEM OCHRONNYM -BRYZGOSZCZELNE, 2-BIEGUNOWE, PRZYKRECANIE 16A/2,5MM ²	SZT		48,00 1,00
95	KNNR	5 0308/09	GNIAZDA INSTALACYJNE WTYCZKOWE Z STYKIEM OCHRONNYM -METALOWE Z UZIEM. 2-BIEGUN. PRZYKRECANIE 16A/4 MM ² /P.A. ZESTAW GNIAZD WTYK./	SZT		4,00 1,00
96	KNNR	5 0308/05	GNIAZDA INSTALACYJNE WTYCZKOWE Z STYKIEM OCHRONNYM -BRYZGOSZCZELNE, 2-BIEGUNOWE, PRZYKRECANIE 16A/2,5MM ² /GNIAZDA 24V/	SZT		7,00 1,00
97	KNNR	5 0301/08	PRZYSŁOŻENIE PODŁOŻA POD ODPRIET INSTALACYJNY PODOWANIE ODPRIETU PRZEZ PRZYKRECANIE DO KONSOLEK OSADZONYCH W PODŁOŻU -DEGLANYM WYKONANIE BIEFYCH OTWORÓW	SZT		227,00 1,00
98	KNNR	5 0205/01	PRZEWODY KABELKOWE UKŁADANE P.T. W BLOTOWYCH BRUZOACH NA PODŁOŻU ROZNYM OD BETONU -ŁĄCZNY PRZEKROJ TYL DO 7,5 MM ² YDYF 3X1,5	M		170,00 1,00

Handwritten signature

LP PODSTAWA KALKULACJI		OPISY ROBOT		W.J.	Ilość	Wart
Obmiar	NR	Obliczenia	Opisy przedmiarowe		poszczeg.	razem
99	KNNR	5 0205/01	PRZEWODY KABELKOWE UKLADANE P.T. W GOTOWYCH BRUZDACH NA PODLOZU RÓZNYM OD BETONU -ŁĄCZNY PRZEKROJ ŻYL DO 7,5 MM ² WYYP 3X2,5	M	1275,00	1,00
100	KNNR	5 0727/02	OBROBKA PRZEWODÓW KABELKOWYCH DO 4 ŻYL	SZT	30,00	1,00
101	KNNR	5 1209/06/ 1	PRZEBIJANIE OTWORÓW W ŚCIANACH LUB STROPACH -W CEGLE DŁUG.PRZECIECIA DO 1 1/2 CEGŁY	OTWOR	20,00	1,00
102	KNNR	5 1106/01	LINKI NOSNE (PRZEWIESZKI) ORAZ UCHWYTY STALOWE LINEK NOSNYCH Ø ŚREDN.10 MM -POJEDYNCZYCH,ROZPIĘTOŚĆ PRZESŁA DO 20 M	M	40,00	4,00
103	KNNR	5 1106/05	LINKI NOSNE (PRZEWIESZKI) ORAZ UCHWYTY STALOWE -MONTAŻ PIONOWEGO PODWIESZENIA LINKI NOSNEJ /7.A. LANCUSZEK/	M	190,00	1,00
4,00 (104 -115) OŚWIETL.ZENNETRZNE						
104	KNNR	5 0701/03	KOPANIE RÓWÓW DLA KABLI -RECZNIE W GRUNCIE KAT.IV : 400MB 1,0 X 0,4 M	M3	160,00	1,00
105	KNNR	5 0702/03	ZASYPYWANIE RÓWÓW DLA KABLI -RECZNIE W GRUNCIE KAT.IV	M3	160,00	1,00
106	KNNR	5 0706/01	NASYPANIE WARSZTNY PIASKU NA DWIE RÓWU KABLÓWEGO -Ø ŚTER.DD 0,4 M	M	800,00	1,00
107	KNNR	5 0707/01	UKLADANIE RECZNE KABLI W RÓWACH KABL. DO 0,5 KG/M WYKYZO 5X2,5	M	400,00	1,00
108	KNNR	5 0713/01	UKLADANIE KABLI W RURACH, /SLUPACH/ DO 0,5 KG/M WYKYZO 5X2,5	M	50,00	1,00
109	KNNR	5 0726/09	OBROBKA NA SUCHO KABLI NA NAPIĘCIE DO 1 KV O IZOLACJI I POWŁOCIE Z TWORZYW SZTUCZNYCH -KABEL 5-ŻYŁOWY O PRZEKROJU ŻYL 2,5 MM ²	SZT	14,00	1,00
110	KNNR	5 1001/02	MONTAŻ I STAWIENIE ŚLUPÓW OŚWIETLARNIOWYCH -ŚLUP Ø MASTE DO 300 KG ALUMINIOWY 650 + F100	SZT	6,00	1,00
111	KNNR	5 1004/02	MONTAŻ OPRAW OŚWIETLENIA ZENNETRZNEGO -NA WYSIEGNIKU ŚCISNĄ 125 W	SZT	10,00	1,00
112	KNNR	5 1003/04	MONTAŻ PRZEWODÓW DO OPRAW OŚWIETLENIOWYCH PRZEWODY WCIĄGANE W ŚLIPIY,RURY OSŁONOWE,WYSIEGNIKI -WYS.ŁATARN DO 12 M WYKYZO 3X1,5 = 7M	KPL	9,00	1,00
113	KNNR	5 0406/01	APARATY ELEKTRYCZNE DO 2,5 KG SONDA Az-Box	SZT	1,00	1,00
114	KNNR	5 1002/01	MONTAŻ WYSIEGNIKÓW RURÓWYCH I-RAMIENNYCH NA ŚLUPIE DO 15 KG /1 SZT NA ŚCIANIE/	SZT	4,00	1,00

Handwritten signature

WZ PRZEDMIAR ROBOT :SUNAXSP WZ

Strona 6

LP	PODSTAWA KALKULACJI	OPISY ROBOT	J.N.	I l o s c	kpót
	Obmiar NR	Obliczenia , opisy przedmiarowe		poszczeg.	razem
115	KNNR 5 1002/02	MONTAZ WYSTĘPNIKÓW RUROWYCH 2-RAMIENNYCH -NA SŁUPIE DO 30 KG	SZT		3.00 1.00
5.00 (116 -130) INST.OBERONOWA PDL.WYROWNANCZE					
116	KNNR 5 0601/01	PRZEWODY INSTALACJI OBERONOWEJ DRUT FE/ZN FI 8 -NIENAPREZANE POZIOME MOC.NA WSPORNIK.OBSADZANYCH	M		200.00 1.00
117	KNNR 5 0601/03	PRZEWODY INSTALACJI OBERONOWEJ DRUT FE/ZN FI 8 -NIENAPREZANE PIONOWE MOC.NA WSPORNIK.OBSADZANYCH	M		50.00 1.00
118	KNNR 5 0609/03	ZWODY PIONOWE INSTALACJI OBERONOWEJ NA DACHACH PLASKICH - DRUT FE/ZN FI 8 = 1 M	SZT		10.00 1.00
119	KNNR 5 0511/11	LACZENIE PRZEWODÓW INSTALACJI OBERONOWEJ LUB PRZEWODÓW WYROWNANCZYCH -SPAW NA DACHU,PRET Ø ŚREDNICY DO 10 MM	SZT		40.00 1.00
120	KNNR 5 0612/06	ZŁACZA RYNNOWE,NAPREZAJACE,KONTROLNE W INSTALACJI OBERONOWEJ LUB PRZEWODACH WYROWNANCZYCH -ZŁACZE KONTROLNE POLACZENIE DRUT-PLASKOWNIK	SZT		13.00 1.00
121	KNNR 5 0602/02	PRZEWODY UZIEMIAJACE I WYROWNANCZE W BUDYNKACH -MOCOWANE NA WSPORNIKACH ŚCIENNYCH NA CEGLE BEDNARKA 30x4	M		20.00 1.00
122	KNNR 5 0605/06	UZIOMY POWIERZCHNIOWE INSTALACJI OBERONOWEJ LUB PDL. WYROWNANCZYCH, BEDNARKA 30x4 -POZIOME W WYKOPIE Ø GLEB.DO 0.8 M KAT.GRUNTU IV	M		20.00 1.00
123	KNNR 5 0605/06	UZIOMY POWIERZCHNIOWE INSTALACJI OBERONOWEJ LUB PDL. WYROWNANCZYCH, BEDNARKA 25x3 -POZIOME W WYKOPIE Ø GLEB.DO 0.8 M KAT.GRUNTU IV	M		300.00 1.00
124	KNNR 5 0511/01	LACZENIE PRZEWODÓW INSTALACJI OBERONOWEJ LUB PRZEWODÓW WYROWNANCZYCH -SPAW W WYKOPIE,BEDNARKA Ø PRZEKROJU DO 120 MM2	SZT		40.00 1.00
125	KNNR 5 0511/05	LACZENIE PRZEWODÓW INSTALACJI OBERONOWEJ LUB PRZEWODÓW WYROWNANCZYCH SPAW NA ŚCIANIE LUB KONSTRUKCJI ZBRÓJENIA -BEDNARKA Ø PRZEKROJU DO 120 MM2	SZT		20.00 1.00
126	KNNR 5 0613/03	UCHWYTY I MOSTKI BOCZNIKUJACE NA RURACH -UCHWYT UZIEMIAJACY SKRECANY ŚREDN.RURY DO 500 MM	SZT		20.00 1.00
127	KNNR 5 0201/04	PRZEWODY IZOLOWANE JEDNOZYLOWE WCIAGANE DO RUR -PRZEWOD VLY 1x6	M		110.00 1.00
128	KNNR 5 0201/05	PRZEWODY IZOLOWANE JEDNOZYLOWE WCIAGANE DO RUR -PRZEWOD VLY 1x15	M		15.00 1.00
129	KNNR 5 0725/01	OBROBKA NA SUCHO KABLI NA NAPIECIE DO 1 KV Ø IZOLACJI I POWLOCE Z TWORZYW SZTUCZNYCH -KABEL 1-ZYLOWY Ø PRZEKROJU ZYL DO 16 MM2	SZT		30.00 1.00

Handwritten signature

LP	PODSYSTEM KALKULACJI	OPISY ROBÓT	J.M.	Ilość	Wrot
	Obmiar Wz	Obliczenia, nośny przedmiarone		POSZCZEG.	RAZEM
130	KNNR	5 0605/02	MECHANICZNE PODKAZENIE UZIENIOW PIONOWYCH FRETONICH M -KAT.GRUNTU (II) - PREY STAL, FI 20		24,00 1,00
6.00 (131 -154) PONIARY,BADANIA					
131	KNNR	5 1301/01	SPRAWDZENIE I POMIAR OBWODU ELEKTRYCZNEGO NISKIEGO PDM. NAPIECIA -OBWOD O ILOSCI FAZ 1		30,00 1,00
132	KNNR	5 1301/02	SPRAWDZENIE I POMIAR OBWODU ELEKTRYCZNEGO NISKIEGO PDM. NAPIECIA -OBWOD O ILOSCI FAZ 3		50,00 1,00
133	KNNR	5 1302/04	BADANIE LINII KABLOWEJ SREDNIEGO NAPIECIA, NISKIEGO NAPIECIA I STEROWNICZEJ -KABEL N.W.O ILOSCI ZYL 5 /LUB //	ODC.	2,00 1,00
134	KNNR	5 1302/05	BADANIE LINII KABLOWEJ SREDNIEGO NAPIECIA, NISKIEGO NAPIECIA I STEROWNICZEJ -KABEL SYGNALIZACYJNY O ILOSCI ZYL 7	ODC.	50,00 1,00
135	KNNR	5 1302/06	BADANIE LINII KABLOWEJ SREDNIEGO NAPIECIA, NISKIEGO NAPIECIA I STEROWNICZEJ -KABEL SYGNALIZACYJNY O ILOSCI ZYL 10	ODC.	9,00 1,00
136	KNNR	5 1302/07	BADANIE LINII KABLOWEJ SREDNIEGO NAPIECIA, NISKIEGO NAPIECIA I STEROWNICZEJ -KABEL SYGNALIZACYJNY O ILOSCI ZYL 14	ODC.	9,00 1,00
137	KNNR	5 1304/01	BADANIA I PONIARY INSTALACJI UZIEMIAJACEJ, PIGRUNDCHRONNEJ I SKUTECZNOSCI ZEROWANIA -UZIEMIENIE OCHRONNE LUB ROBOCZE POMIAR PIERWSZY	BIT	3,00 1,00
138	KNNR	5 1304/02	BADANIA I PONIARY INSTALACJI UZIEMIAJACEJ, PIGRUNDCHRONNEJ I SKUTECZNOSCI ZEROWANIA -UZIEMIENIE OCHRONNE LUB ROBOCZE ZA KAZDY NASTEPNE	BIT	27,00 1,00
139	KNNR	5 1304/03	BADANIA I PONIARY INSTALACJI UZIEMIAJACEJ, PIGRUNDCHRONNEJ I SKUTECZNOSCI ZEROWANIA -ODGRUNDOWEJ POMIAR PIERWSZY	BIT	2,00 1,00
140	KNNR	5 1304/04	BADANIA I PONIARY INSTALACJI UZIEMIAJACEJ, PIGRUNDCHRONNEJ I SKUTECZNOSCI ZEROWANIA -ODGRUNDOWEJ ZA KAZDY NASTEPNY POMIAR	BIT	13,00 1,00
141	KNNR	5 1304/05	BADANIA I PONIARY INSTALACJI UZIEMIAJACEJ, PIGRUNDCHRONNEJ I SKUTECZNOSCI ZEROWANIA -SKUTECZNOSC ZEROWANIA POMIAR PIERWSZY	BIT	3,00 1,00
142	KNNR	5 1304/06	BADANIA I PONIARY INSTALACJI UZIEMIAJACEJ, PIGRUNDCHRONNEJ I SKUTECZNOSCI ZEROWANIA -SKUTECZNOSC ZEROWANIA ZA KAZDY NASTEPNY POMIAR	BIT	150,00 1,00
143	KNNR	5 1305/01	SPRAWDZENIE SAMODIYNEGO WYLACZENIA ZASILANIA WYLACZNIKA ROZNICOWOPRĄDOWEGO -PRÓBA PIERWSZA	PDM.	13,00 1,00

Handwritten signature

19 PRZECENIAR ROBOT I BUDOWA 11

Strona 10

LP PODSTAWA KALKULACJI		OPISY ROBOT		J.M.	I l o s c poszczeg.	Krot razem
Obmiar	NR	Obliczenia	opisy przedmiarowe			
144	KNR	5	1305/02	SPRAWOZNIENIE SAMOCZYNNEGO WYLACZENIA ZASILANIA WYLACZNIKA ROZNICOWOPRĄDOWEGO -PROBA NASTĘPNA	PM.	40.00 1.00
145	KNR	5	1306/01	BADANIE SILNIKA ASYNCHRONICZNEGO, KLATKOWEGO O MOCY DO 10 KW -BADANIE SILNIKA	SZT	33.00 1.00
146	KNP	18	1301/01/ 1	ROZDZIELNICE NISKIEGO NAPIĘCIA ROZDZIELNICA PRĄDU STAŁEGO LUB ZMIENN. DO 5 PDL	SZT	7.00 1.00
147	KNP	18	1301/01/ 3	ROZDZIELNICE NISKIEGO NAPIĘCIA ROZDZIELNICA PRĄDU STAŁEGO LUB ZMIENN. DO 20 PDL	SZT	3.00 1.00
148	KNP	18	1317/01/ 1	BATERIA KONDENSATORA 3-FAZOWEGO DO 100 KVAR	SZT	1.00 1.00
149	KNP	18	1325/01/ 2	PRĄDNICA SYNCHRONICZNA DO 100KVA URUCH. AUTOMATYCZ.	SZT	1.00 1.00
150	KNP	18	1349/01/ 2	INSTALACJE ELEKTRYCZNE URZĄDZENIE SZR DO 200 A	SZT	1.00 1.00
151	KNP	18	1339/01/ 4	ELEKTROZAMOC 1-UMIAROWY	SZT	10.00 1.00
152	KNP	18	1335/01/ 5	PRZEKAZNIK ZMIERZONOWY	SZT	1.00 1.00
153	KNP	18	1343/01/ 3	SYMULOWANE PRĄDY DZIAŁANIA AUTOMATYKI ENERGETYCZNE KPL I UKŁADÓW ZABEZPIECZEN UKŁAD SZR,		1.00 1.00
154	KNP	18	1358/01/ 5	BLOK REGULATORA PRĘDKOŚCI LUB NAPIĘCIA	SZT	4.00 1.00
7.00 (155 -155) INNE ROBOTY						
155	I			INNE ROBOTY NIE PRZEWIDZIANE SZCZEGÓLNO W PRZEDMIARIE, WYNIKAJĄCE Z MODERNIZUJĄCEGO CHARAKTERU ROBÓT - PRZYJĘTO SZACUNKOWO 10% ILOŚCI ROBOCIZNOGODZIN UJĘTYCH SZCZEGÓLNO T.J. 525 RB	KPL	1.00 1.00

ELEMENTY

OPISY ROBÓT

1.00 (1 - 30) ROZDZIELNIE, URZĄDZENIA

2.00 (31 - 85) KABLE, PRZEWODY

3.00 (86 - 103) INST. OŚWIETLENIA

4.00 (104 - 115) OŚWIETL. ZEWNĘTRZNE

5.00 (116 - 130) INST. OGRZEWANIA
PDL. WYDYMNIACZE

6.00 (131 - 154) POMIARY, BADANIA

7.00 (155 - 155) INNE ROBÓTY

Wetyn

ZESTAWIENIE ILOSCI SRODKOW NA ROBOTY OBJEKTU W KOSZYTORYSIE

NR SR.	N A Z W A S R O D K A	J.MIARY	ILOSC
M A T E R I A L Y			
27146	+BATERIA KONDENSATOROW ZC 18 KVA	KPL	1.000
12961	+BEDNARKA STAL. OCYNK. 30 X 4	M	81.600
13520	+BEDNARKA STAL. OCYNK. 25 X 3	M	312.000
26362	+CZUJNIK CIŚNIENIA NAUTILUS XN1B	SZT	1.000
13705	+DRUT STALOWY OCYNK. F1 B MN	M	270.000
20672	+FUNDAMENT PREFABRYKOWANY SŁUPA F-100	SZT	6.000
27706	+GENERATOR 48 KW	KPL	1.000
20367	+GNIAZDO WTYK. 24V 2-BIEG. P/T	SZT	7.140
20524	+GRZEJNIK 1.0 KW	SZT	6.000
20525	+GRZEJNIK 1.5 KW	SZT	1.000
20526	+GRZEJNIK 2.0 KW	SZT	6.000
27710	+GRZEJNIK 4.0 KW	SZT	1.000
26721	+KABEL YKYZD 3 x 1.5	M	531.000
26846	+KABEL YKYZD 5 x 10	M	15.600
26988	+KABEL YKSYZD 7 x 1.5	M	88.400
26989	+KABEL YKYZD 5 x 4	M	416.000
26990	+KABEL YKYZD 4 x 16	M	68.840
26991	+KABEL YKYZD 5 x 1.5	M	462.000
26992	+KABEL YKYZD 5 x 2.5	M	644.800
27003	+KABEL YKSYZD 14 x 1.5	M	348.400
27005	+KABEL YKSYZD 7x2.5	M	1123.200
27007	+KABEL YKYZD 3 x 2.5	M	431.600
27008	+KABEL YKYZD 4 x 1.5	M	10.400
27017	+KABEL YKYZD 5 x 16	M	46.800
27018	+KABEL YKYZD 4 x 2.5	M	251.200
27019	+KABEL BRZEWICY Z UKLADEM PRZYLCIWA	KPL	2.000
27283	+KABEL YAKYZD 5 x 95	M	78.000
27284	+KABEL YAKYZD 5 x 70	M	15.600
27285	+KABEL YAKYZD 5 x 50	M	13.520
27361	+KABEL YKSYZD 9 x 1.5	M	234.000
27707	+KABEL YAKYZD 5 x 120	M	8.320
26990	+KANAL INST. PCW 10 x 21	M	156.000
26981	+KANAL INST. PCW 60 x 110	M	64.480
27015	+KANAL INST. PCW 40 x 88	M	41.600
27016	+KANAL INST. PCW 60 x 230	M	72.800
21368	+KOMPRESOR Z LISTWA ZAWOROW PNEUMAT. CZUJNIK, KALIBR	KPL	1.000
13252	+KONCONDKA KARBONOWA 16 MM2 CU	SZT	100.000
26977	+KONSOLA OPERATORSKA KP /Z DPROBRANDOWANIEM/	KPL	1.000
27056	+LANCUSZEK PROSTY 27 x 10 MM	M	100.000
21737	+OPRAWA ZAPONA IP55 75W	KPL	10.000
25176	+OPRAWA SWIETL. PO-236PC; 2X36W	KPL	37.000
26574	+OPRAWA SODOWA 125W	KPL	10.000
27708	+OPRAWA SWIETL. SRE 236 /2x36W/	KPL	6.000
27709	+OPRAWA SWIETL. PO2 218; 2x18W -WPC	KPL	11.000
27711	+PROMIENNIK E230 Z 4 TERMOREG.	KPL	8.000
27712	+PROMIENNIK ETR 1000 Z 1 TERMOREG.	KPL	2.000
13513	+PRZEWOD YOYP 3 x 1.5	M	176.800
13517	+PRZEWOD YOYP 3 x 2.5	M	1936.000
24824	+PRZEWOD LIYY 5 x 1	M	83.200
24825	+PRZEWOD LIYCY 5 x 1	M	41.600
25310	+PRZEWOD LIYCY 6 x 0.75	M	44.720
25995	+PRZEWOD YLY 1 x 16	M	15.600
26369	+PRZEWOD LAN-T11 4 x 2 x 0.5	M	462.800
26585	+PRZEWOD YLY 1 x 6	M	114.400

Wetp

ZESTAWIENIE ILOSCI SRODKOW NA ROBOTY OBJETE W KOSZTORYSIE

NR SR.	N A Z W A S R O D K A	J. MIARY	ILOSC
26860	+PRZEMIENNIK CZESTOTLIWOSCI ATV-31; 15kW	KPL	4.000
27355	+PRZEPLYNOMIERZ TECHNAG Z KALIBRACJA	KPL	1.000
26861	+PUSZKA ODGALEZNA D9125Z	SZT	18.360
26862	+PUSZKA ODGALEZNA K9251Z	SZT	1.020
26880	+REGULATOR TEMPERATURY	SZT	3.000
21361	+ROZDZIELNIA AH /Z OPROGRAMOWANIEM/	KPL	1.000
21363	+ROZDZIELNIA AA	KPL	1.000
24466	+ROZDZIELNIA WG	KPL	1.000
25803	+ROZDZIELNIA RG /Z OPROGRAMOWANIEM/	KPL	1.000
27701	+ROZDZIELNIA /ZLACZE/ ZRM	KPL	1.000
27702	+ROZDZIELNIA TR11	KPL	1.000
27703	+ROZDZIELNIA TR12	KPL	1.000
27704	+ROZDZIELNIA TR21	KPL	1.000
27705	+ROZDZIELNIA TR22	KPL	1.000
26863	+RURA AROT 160	M	67.600
26864	+RURA AROT 110	M	226.720
26865	+RURA AROT A75	M	15.600
27359	+RURA OSLOWONA F130 Z TWORZYNA	M	6.240
27360	+RURA OSLOWONA F150 Z TWORZYNA GIETKA	M	104.000
26881	+SLUP ULICZNY ALUMINIOWY S-50AL WYS. 5M	KPL	6.000
24454	+SONDA OSHWIECZENIOWA AZ-80Y	SZT	1.000
25436	+SYGNALIZATOR POZYOMU NIVOFLOAT NLP-110 NIVELCO	KPL	12.000
25647	+TIENOMIERZ DANFOSS	KPL	1.000
26950	+UKLAD GSM POWIADOMIANIA SMS-ami	KPL	1.000
19892	+WYLACZNIK SILNIKOWY	SZT	3.000
18990	+WYSIEGNIK RUROWY 2-RAMIENNY	SZT	3.000
20603	+WYSIEGNIK RUROWY 1-RAMIENNY	SZT	4.000
20572	+ZESTAW GNIAZD WTYKOWYCH	KPL	4.000
447	CEMENT PORTLANDZKI ZWYKLY 35	MG(T)	0.216
5780	FOLIA KALANDROWANA Z PCW UPLASTYCZNIONEGO	M2	1560.300
6912	GNIAZDA WTYCZK. BRYZG. 2-BIEG. +UZIEN. PRZYK16A/2.5MM2	SZT	48.960
677	KOLKI ROZPOROWE PLASTIKOWE FI 6	SZT	1650.900
5877	KONCOWKA KABLOWA AL 2KA DO ZAPRAS. DO 50MM2 DO 1KV	SZT	20.000
5878	KONCOWKA KABLOWA AL 2KA DO ZAPRAS. DO 120MM2 DO 1KV	SZT	30.000
7058	KONSTRUKCJA WSPORCZA O MASIE DO 2 KG	SZT	19.000
15113	KONSTRUKCJA NDCUJACA	KG	14.000
6901	LACZNIKI BRYZGOSZCZELNE SZTUCZNE TWORZYWO 1-BIEG.	SZT	24.480
6903	LACZNIKI BRYZGOSZCZELNE SZTUCZ. TWORZ. KRZYWIDNY	SZT	1.020
18888	LACZNIKI BRYZGOSZCZELNE SZTUCZ. TWORZ. SCHOODOY	SZT	8.160
23904	LACZNIKI (ROZNE)	SZT	218.960
15112	LINKA STALOWA JEDNOSKRETNA FI 10 MM	M	166.400
23933	ODGALEZNIKI BRYZGOSZCZELNE Z TWORZ. SZTUCZ. 4-WLOT	SZT	137.700
6047	OPASKI KABLOWE TYPU OKI	SZT	757.900
6541	OSLOWY PRZEWODOW UZIENIAJACYCH	SZT	2.000
6049	OZNACZNIK NIEPALNY NA PRZEWODY	SZT	1688.400
1603	PIASEK DO BETONOW ZWYKLYCH	M3	0.264
1614	PIASEK ZWYKLY	M3	90.400
2413	PRETY STALOWE OKRAGLE ODYNKOWANE FI 20 MM	M	24.960
6550	SCIAGNIKI ZE SRUBAMI ZAKONCZONYMI OCZKAMI	SZT	16.000
6201	SLUPKI OZNACZENIOWE TYPU SO 115*20*30 CM	SZT	55.725
697	SRUBY STALOWE Z NAKRETKAMI I PODKLADKAMI	KG	3.600
15108	TABLICZKA BEZPIECZNIKOWA SLUPOWA	SZT	6.000
6269	UCHWYTY KABLOWE UNIwers. KABEL SYGNAL. IL. ZYL DO 4	SZT	46.000
6271	UCHWYTY KABLOWE UNIwers. KABEL SYGNAL. IL. ZYL DO 6	SZT	130.000
6276	UCHWYTY KABLOWE UNIwers. KABEL SYGNAL. IL. ZYL DO 16	SZT	24.000
6282	UCHWYTY KABLOWE UNIwersALNE UKU DO 120 MM2 DO 1 KV	SZT	6.000

ZESTAWIENIE ILOSCI SRODKOW NA ROBOTY OBJETE W KOSZTORYSIE

NR SR.	N A Z W A S R O D K A	J.MIARY	ILOSC
6285	UCHWYTY KABLOWE UNIWERSALNE UKU DO 16 MM2 DO 1 KV	SZT	44.000
6290	UCHWYTY KABLOWE UNIWERSALNE UKU DO 50 MM2 DO 1 KV	SZT	4.000
6489	UCHWYTY DO RUR	SZT	222.600
5926	WAZELINA TECHNICZNA	KG	86.768
6329	WSPORNIKI SCIENNE	SZT	20.200
6535	WSPORNIKI DACHOWE	SZT	252.500
6549	ZLACZKI PETLICOWE	SZT	16.000
7090	ZLACZA KONTROLNE	SZT	13.000
11422	ZLACZE KONTROLNE	SZT	2.000
15042	ZLACZA RYNNOWE	SZT	7.500
3782	ZWIR DO BETONOW ZWYKLYCH	M3	0.528
R O B O C I Z N A			
289	ROBOCIZNA	R-G	5782.502
S P R Z E T			
3829	CIAENIK KOLOWY \\\	M-G	22.360
15066	KOPARKA PODSIEBIERNA 0.15 M3 (1)	M-G	0.480
7771	PODNOENIK MONTAZOWY SAMOCHODOWY HYDRAULICZNY	M-G	15.210
14427	PRZYCZEPA DLUZYCOWA	M-G	2.400
15058	PRZYCZEPA DO PRZEWOZENIA KABLI	M-G	22.380
3983	SAMOCHOD DOSTAWCZY 0.9 T \\\	M-G	2.130
15199	SAMOCHOD SAMOWYLADOWCZY (1)	M-G	13.240
14310	SPAWARKA	M-G	21.388
9487	SRODEK TRANSPORTOWY	M-G	82.736
15044	WIBROMIOT	M-G	4.920
4145	ZURAW SAMOCHODOWY /1/	M-G	33.276

KONIEC LIMITOW

OBIEKT: Modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków do przepustowości Q_{sr}.d=900m³/d wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz przebudową kolektora kanalizacji sanitarnej w m. Radoszyce. Część 3.2 - instalacje wewnętrzne wod.-kan. w budynkach.

W-1. PRZEDMIAR ROBÓT wyk.dn:2006.04.24 str. 1

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
1. Budynek socjalno-technicznym		
10	KNR 4-02 0230-08 STWiORB 15 Demontaż rury z PCW o średnicy 110mm na ścianach budynku	1 m 11.0
20	KNNR 4 0208-03 STWiORB 15 Rurociągi kanalizacyjne z PVC, na ścianach w budynkach niemieszkalnych o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	1 m 11.1
30	KNR 4-02 0235-06 STWiORB 15 Demontaż urządzeń sanitarnych umywalki	1 kpl 3.0
40	KNR 4-02 0235-08 STWiORB 15 Demontaż urządzeń sanitarnych ustępu z miską fajansową	1 kpl 1.0
50	KNNR 4 0222-02 STWiORB 15 Czyszczaki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniu wciskowym	1 szt 3.0
60	KNNR 4 0213-05 STWiORB 15 Rura wywiewna z PCV o połączeniu wciskowym o średnicy 110 mm	1 szt 3.0
70	KNNR 4 0230-02 STWiORB 15 Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	1 kpl 2.0
80	KNNR 4 0233-02 STWiORB 15 Ustępy z płużką ustępową typu "dolnopłuk"	1 kpl 1.0
90	KNNR 4 0232-02 STWiORB 15 Brodzik natryskowy wraz z kabiną natryskową	1 kpl 1.0
100	KNNR 4 0211-01 STWiORB 15 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych	1 szt 4.0
110	KNNR 4 0211-03 STWiORB 15 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	1 szt 1.0

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
120	KNNR 4 0229-04 STWiORB 15 Złewozmywak z blachy na ścianie 1 szt	1.0
130	KNNR 4 0143-01 STWiORB 15 Podgrzewacz wody V-60dm3 1 kpl	1.0
140	KNNR 2-17 0204-01 STWiORB 15 Wentylator łazienkowy - analogia 1 szt	2.0
150	KNNR 4-02 0132-01 STWiORB 15 Demontaż baterii umywalkowej 1 szt	3.0
160	KNNR 4 0137-01 STWiORB 15 Bateria umywalkowa lub zmywakowa ścienna o średnicy nominalnej 15 mm 1 szt	3.0
170	KNNR 4 0137-09 STWiORB 15 Bateria natryskowa z natryskiem ręcznym o średnicy nominalnej 15 mm 1 szt	1.0
180	KNNR 4 0115-01 STWiORB 15 Podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, o średnicy nominalnej 15 mm 1 szt	11.0
190	KNNR 4 0130-05 STWiORB 15 Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 40 mm 1 szt	1.0
200	KNNR 4 0130-01 STWiORB 15 Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 15 mm 1 szt	3.0
210	KNNR 4 0130-01 STWiORB 15 Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 15 mm 1 szt	1.0
220	KNNR 4 0112-04 STWiORB 15 Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o połączeniach zgrzewanych, o średnicy zewnętrznej 40 mm 1 m	3.0
230	KNNR 4 0106-02 STWiORB 15 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej 20 mm 1 m	2.0
240	KNNR 4 0106-01 STWiORB 15 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej 15 mm 1 m	28.0

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
250	KNR 2-16 (WACETOB) 0507-01 STWiORB 15 Izolacja gr.do 50 mm w jednej warstwie otulinami poliuretanowymi rurociągów o Dz: 17-38 mm 1 m ²	5.59

2. Budynek garażowy

260	KNNR 1 0305-02 STWiORB 15 Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m głęb.wykopu do 1.5 m, kat.gruntu III 1 m ³	40.44
270	KNNR 1 0313-04 STWiORB 15 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 1 m ²	89.85
280	KNNR 1 0318-01 STWiORB 15 Zасыpywanie wykopów szer.0.8-2.5 m o ścianach pionowych głęb.wykopu do 1.5 m, grunt.kat.I-III 1 m ³	40.44
290	KNNR 4 1308-02 STWiORB 15 Rurociągi z PVC łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 160 mm 1 m	12.95
300	KNNR 4 1308-01 STWiORB 15 Rurociągi z PVC łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 110 mm 1 m	33.5
310	KNNR 4 0216-02 STWiORB 15 Wpust żeliwny piwniczny 150x150 zasyfonowany 1 szt	9.0
320	Norma indywidualna STWiORB 15 Dostawa i montaż czujnika tlenu węgla typ WG2 1 kpl	4.0
330	KNNR 4 0208-03 STWiORB 15 Rurociągi kanalizacyjne z PVC, na ścianach w budynkach niemieszkalnych o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych 1 m	14.8
340	KNNR 4 0222-02 STWiORB 15 Czyszczaiki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniu wciskowym 1 szt	4.0
350	KNNR 4 0213-05 STWiORB 15 Rura wywiewna z PCV o połączeniu wciskowym o średnicy 110 mm 1 szt	4.0
360	Wycena Producenta STWiORB 15 Dostawa przewoźnego odsysacza spalin OT-1-200 Q=2000m ³ /h N=1.1kW 1 kpl	1.0
370	KNR 2-17 0208-02 STWiORB 15 Wentylator dachowy WPKV-250m ³ /h - korwektor Lipro 1 szt	1.0

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	I l o ś ć
380	KNR 2-17 0151-02 STWiORB 15 Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II.w układach bezkanałowych,o średnicy wylotow do 250mm	1 szt 1.0
390	KNR 2-17 0156-02 STWiORB 15 Nawietrzaki podokienne.typ A.o wielkościach (gr.muru w ceglach) do 2	1 szt 4.0
400	KNR 2-17 0206-02 STWiORB 15 Wentylator ścienny WO-40/1329	1 szt 1.0
410	KNNR 4 0143-01 STWiORB 15 Podgrzewacz wody V-60dm3	1 kpl 1.0
420	KNNR 4 0130-05 STWiORB 15 Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 40 mm	1 szt 1.0
430	KNNR 4 0130-01 STWiORB 15 Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 15 mm	1 szt 2.0
440	KNNR 4 0130-01 STWiORB 15 Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 15 mm	1 szt 1.0
450	KNNR 4 0135-01 STWiORB 15 Zawór wypływowy ze złączką do węża o średnicy nominalnej 15 mm	1 szt 1.0
460	KNNR 4 0137-01 STWiORB 15 Bateria umywalkowa ścienna o średnicy nominalnej 15 mm	1 szt 1.0
470	KNNR 4 0230-02 STWiORB 15 Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	1 kpl 1.0
480	KNNR 4 0211-01 STWiORB 15 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych	1 szt 1.0
490	KNNR 4 0115-01 STWiORB 15 Podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, o średnicy nominalnej 15 mm	1 szt 3.0
500	KNNR 4 0112-04 STWiORB 15 Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 40 mm	1 m 3.0

Wolny

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC/UWAGI Jednostka miary	Ilość
510	KNNR 4 0106-01 STWiORB 15 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej 15 mm 1 m	13.0
520	KNR 2-16 (WACETOB) 0507-01 STWiORB 15 Izolacja gr.do 50 mm w jednej warstwie otulinami poliuretanowymi rurociągów o Dz: 17-38 mm 1 m ²	3.15
530	KNNR 4 0211-03 STWiORB 15 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych 1 szt	9.0
540	KNR 2-17 0205-01 STWiORB 15 Zespół wywiewny W1 - wielkość SKW6 1 szt	1.0
550	KNR 2-17 0138-02 STWiORB 15 Kratki wentylacyjne, typ A lub N, do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodach do 1200mm 1 szt	8.0
560	KNR 2-17 0211-01 STWiORB 15 Amortyzatory pod wentylatory gumowo-metalowe Stomil dla obciążenia do 120kg 1 szt	1.0
570	KNR 2-17 0101-03 STWiORB 15 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 35%) o obwodzie do 1000mm 1 m ²	20.0
580	KNR 2-17 0101-06 STWiORB 15 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 35%) o obwodzie do 4400mm 1 m ²	44.0
590	KNR 2-17 0204-01 STWiORB 15 Wentylator łazienkowy - analogia 1 szt	1.0

3. Budynek administracyjno-techniczny

600	KNNR 1 0307-04 STWiORB 15 Wykopy liniowe szer.0.8-2.5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych głęb.wykopu do 3.0 m, kat.gruntu III-IV 1 m ³	22.16
610	KNNR 1 0313-04 STWiORB 15 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 1 m ²	49.29
620	KNNR 1 0318-03 STWiORB 15 Zасыwanie wykopów szer.0.8-2.5 m o ścianach pionowych głęb.wykopu do 3.0 m, grunt.kat.I-III 1 m ³	22.16

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC/UWAGI Jednostka miary	Ilość
630	KNNR 4 1308-02 STWiORB 15 Rurociągi z PVC łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 160 mm 1 m	8.35
640	KNNR 4 1308-01 STWiORB 15 Rurociągi z PVC łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 110 mm 1 m	16.86
650	KNNR 4 0203-01 STWiORB 15 Rurociągi kanalizacyjne z PVC w gotowych wykopach, wewnątrz budynku o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych 1 m	1.5
660	KNNR 4 0208-03 STWiORB 15 Rurociągi kanalizacyjne z PVC, na ścianach w budynkach niemieszkalnych o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych 1 m	7.4
670	KNNR 4 0222-02 STWiORB 15 Czyszczeniaki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniu wciskowym 1 szt	2.0
680	KNNR 4 0213-05 STWiORB 15 Rura wywiewna z PCV o połączeniu wciskowym o średnicy 110 mm 1 szt	2.0
690	KNNR 4 0216-02 STWiORB 15 Wpust żeliwny piwniczny 150x150 zasyfonowany 1 szt	1.0
700	KNNR 4 0216-01 STWiORB 15 Wpust żeliwny podłogowy o średnicy 50 mm 1 szt	1.0
710	KNNR 4 0230-02 STWiORB 15 Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym 1 kpl	2.0
720	KNNR 4 0229-04 STWiORB 15 Zlewozmywak z blachy na ścianie 1 szt	1.0
730	KNNR 4 0143-01 STWiORB 15 Podgrzewacz wody V-60dm3 1 kpl	1.0
740	KNNR 4 0233-02 STWiORB 15 Ustępy z płuczką ustępową typu "dolnopłuk" 1 kpl	1.0
750	KNNR 4 0211-03 STWiORB 15 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych 1 szt	2.0
760	KNNR 4 0211-01 STWiORB 15 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych 1 szt	4.0

Wolny

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC/UWAGI Jednostka miary	Ilość
770	KNNR 4 0142-01 STWiORB 15 Szafka hydrantowa naścienna	1 kpl 1.0
780	KNNR 4 0138-01 STWiORB 15 Zawory hydrantowe montowane w ścianie o średnicy nominalnej 25 mm	1 szt 1.0
790	KNNR 4 0130-01 STWiORB 15 Zawory odcinające instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 15 mm	1 szt 3.0
800	KNNR 4 0130-01 STWiORB 15 Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 15 mm	1 szt 1.0
810	KNNR 4 0135-01 STWiORB 15 Zawór wypływowy ze złączką do węża o średnicy nominalnej 15 mm	1 szt 1.0
820	KNNR 4 0137-01 STWiORB 15 Bateria umywalkowa ścienna o średnicy nominalnej 15 mm	1 szt 3.0
830	KNNR 4 0115-01 STWiORB 15 Podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, o średnicy nominalnej 15 mm	1 szt 9.0
840	KNNR 4 0112-04 STWiORB 15 Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 40 mm	1 m 4.0
850	KNNR 4 0106-04 STWiORB 15 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej 32 mm	1 m 11.5
860	KNNR 4 0106-03 STWiORB 15 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej 25 mm	1 m 7.0
870	KNNR 4 0106-01 STWiORB 15 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej 15 mm	1 m 12.0
880	KNR 2-16 (WACETOB) 0507-01 STWiORB 15 Izolacja gr.do 50 mm w jednej warstwie otulinami poliuretanowymi rurociągów o Dz: 17-38 mm	1 m2 6.51
890	KNR 2-17 0146-04 STWiORB 15 Czerpnie ST-JUWA BXH 1200x400 TRAPOL	1 szt 1.0

OBIEKT: Modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków do przepustowości Qsr.d=900m³/d wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz przebudową kolektora kanalizacji sanitarnej w m. Radoszyce.
Część II - roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej.
Komunikacja

W-1. PRZEDMIAR ROBÓT wyk.dn:2006.04.25 str. 1

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
1. Drogi i parkingi na terenie oczyszczalni		
10	KNNR 6 0101-03 STWiORB 14 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników mechanicznie, głębokość 60 cm, kat.gruntu II-IV [R=2;S=2]	1 m ² 918.0
20	KNR 2-25 0408-06 STWiORB 14 Rozebranie nawierzchni z płyt o powierzchni pow.3m ²	1 m ² 635.0
30	KNNR 1 0206-04 STWiORB 14 Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.łyżki 0.60 m ³ , grunt kat.I-III	1 m ³ 550.8
40	KNR 2-31 1507-06 STWiORB 14 Transport wewnętrzny na odl.do 0.5 km z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym płyt żelbetowych, samochodem o ładowności ponad 5 do 10 t	1 t 190.0
50	KNR 2-31 1508-02 STWiORB 14 Transport płyt żelbetowych j.w. - dodatek za transport na dalsze 2.5km [S=5]	1 t 190.0
60	KNNR 6 0104-03 STWiORB 14 Wykonanie i zagęszczanie mechaniczne warstwy o gr.po zagęszczeniu 15 cm [R=1.5;M=1.5;S=1.5]	1 m ² 918.0
70	KNNR 2 0603-01 STWiORB 14 Warstwa geowłókny KN-13-5 - analogia	1 m ² 918.0
80	KNNR 6 0113-02 STWiORB 14 Podbudowy z kruszyw łamanych warstwa dolna, gr.warstwy po zagęszczeniu 20 cm	1 m ² 918.0
90	KNNR 6 0113-05 STWiORB 14 Podbudowy z kruszyw łamanych warstwa górna, gr.warstwy po zagęszczeniu 12 cm [R=1.2;M=1.2;S=1.2]	1 m ² 918.0

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC/UWAGI Jednostka miary	Ilość
100	KNNR 6 0502-04 STWiORB 14 Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr.8 cm na podsypce piaskowej. wypełnienie spoin piaskiem 1 m ²	918.0
110	KNR 2-31 0402-03 STWiORB 14 Ławy betonowe zwykłe pod krawężniki z betonu B-15 1 m ³	16.76
120	KNR 2-31 0402-05 STWiORB 14 Dodatek za wykonanie ławy betonowej na łukach o promieniu do 40 m 1 m ³	3.64
130	KNR 2-31 0606-04 STWiORB 14 Odwodnienie liniowe Faster Fasterfix Super 150 1 m	16.0
140	KNR 2-31 0606-04 STWiORB 14 Odwodnienie liniowe Faster Fasterfix Super 100 1 m	12.5
150	KNNR 10 0201-03 STWiORB 14 Rynny betonowe z betonu B-35 1 m ³	1.51
160	KNNR 6 0401-01 STWiORB 14 Krawężniki betonowe bez ław wystające o wym.15x30 cm na podsypce piaskowej 1 m	236.0
170	KNNR 6 0401-06 STWiORB 14 Krawężniki betonowe bez ław wtopione o wym.12x25 cm na podsypce piaskowej 1 m	19.0
180	KNNR 6 0702-01 STWiORB 14 Pionowe znaki drogowe słupki z rur stalowych 1 szt	3.0
190	KNNR 6 0702-04 STWiORB 14 Pionowe znaki drogowe znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni do 0.3 m ² 1 szt	3.0

2. Modernizacja drogi dojazdowej

200	KNR 2-25 0408-06 STWiORB 14 Rozebranie nawierzchni z płyt o powierzchni pow.3m ² 1 m ²	1965.52
210	KNR 2-31 1507-06 STWiORB 14 Transport wewnętrzny na odl.do 0.5 km z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym płyt żelbetowych. samochodem o ładowności ponad 5 do 10 t 1 t	590.0
220	KNR 2-31 1508-02 STWiORB 14 Transport płyt żelbetowych j.w. - dodatek za transport na dalsze 2.5km [S=5] 1 t	590.0

OBIEKT: Modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków do przepustowości Q_{sr}.d=900m³/d wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz przebudową kolektora kanalizacji sanitarnej w m. Radoszyce.
Część IV - roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
Zbiorniki żelbetowe

W-1. PRZEDMIAR ROBÓT wyk.dn:2006.05.12 str. 1

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC/UWAGI Jednostka miary	Ilość
-----	--	-------

1. Tynki zewnętrzne - bud. socjalno-techniczny, biurowy i ist.
budynek socjalny

10	KNR 0-23 (IGM) 2611-02 STWiORB 16 Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie poprzez gruntowanie emulsją ATLAS UNI-GRUNT jednokrotne - budynek socjalny	1 m ²	70.44
20	KNR 0-23 (IGM) 2612-01 STWiORB 16 Przyklejenie płyt styropianowych grub. 10cm do ścian	1 m ²	592.31
30	KNR 0-23 (IGM) 2612-02 STWiORB 16 Przyklejenie płyt styropianowych do ościeży	1 m ²	17.48
40	KNR 0-23 (IGM) 2612-04 STWiORB 16 Przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły '(592.31+17.48)*6=3658.74'	1 szt	3659.0
50	KNR 0-23 (IGM) 2612-06 STWiORB 16 Przyklejenie warstwy siatki na ścianach	1 m ²	592.31
60	KNR 0-23 (IGM) 2612-07 STWiORB 16 Przyklejenie warstwy siatki na ościeżach	1 m ²	17.48
70	KNR 0-23 (IGM) 2612-08 STWiORB 16 Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	1 m	120.0
80	KNR 0-23 (IGM) 2612-09 STWiORB 16 Zamocowanie listwy cokołowej	1 m	68.0
90	KNR 0-23 (IGM) 0931-01 STWiORB 16 Nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej '592.31+17.48=609.79'	1 m ²	609.79
100	KNR 0-23 (IGM) 0931-02 STWiORB 16 Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku mineralnego ATLAS CERMIT DR 20 lub SN 20 o grub.2 mm na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych	1 m ²	592.31

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC/UWAGI Jednostka miary	Ilość
110	KNR 0-23 (IGM) 0931-04 STWiORB 16 Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku mineralnego ATLAS CERMIT DR 20 lub SN 20 o grub.2 mm na ościeżach o szerokości do 30 cm	1 m ² 17.48

2. Ogrodzenie

120	KNNR 2 1601-02 STWiORB 16 Cokół betonowy prefabrykowany - analogia	1 m 386.0
130	KNNR 2 1603-02 STWiORB 16 Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych obsadzonych w cokole wys.siatki do 1.50 m o rozstawie słupków 2,40 m	1 m 386.0
140	KNR 2-02 1808-02 STWiORB 16 Typowe wrota z furtkami na gotowych słupkach z siatki w ramach. szer.wrót 4 m i furtki 1 m, bez pasa dolnego z blachy - wys.1.6 m	1 kpl 1.0
150	KNR 2-02 0201-01 STWiORB 16 Fundament betonowy z betonu B-15	1 m ³ 0.6

3. Roboty zewnętrzne

160	KNNR 2 0803-02 STWiORB 16 Cokolik z płytek mrozoodpornych wys. 15cm	1 m ² 20.9
170	KNNR 6 0503-06 STWiORB 16 Chodniki z płyt betonowych o wym.50x50x7 cm na podsypce piaskowej, wypełnienie spoin piaskiem - opaska wokół budynków	1 m ² 85.45
180	KNNR 2 0506-01 STWiORB 16 Montaż rynien dachowych łączonych na uszczelki fi 150mm	1 m 154.0
190	KNNR 2 0506-03 STWiORB 16 Montaż rur spustowych fi 110mm	1 m 35.0
200	KNR 2-02 0203-04 STWiORB 16 Cokół betonowy z betonu B-20	1 m ³ 4.58
210	KNNR 2 1201-03 STWiORB 16 Podłoże z piasku grub. 60cm pod cokół	1 m ³ 11.94

4. Renowacja rowu

220	KNNR 1 0503-01 STWiORB 16 Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie, grunt kat.I-III	1 m ² 183.0
-----	--	------------------------

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC/UWAGI Jednostka miary	Ilość
230	KNR 2-01 0516-03 STWiORB 16 Umocnienie dna rowów płytami betonowymi chodnikowymi 50x50x7cm na podsypce piaskowej 1 m2	31.5
240	KNR 2-01 0516-01 STWiORB 16 Umocnienie korony rowów płytami betonowymi chodnikowymi 35x35x5cm na podsypce piaskowej 1 m2	88.2
250	KNNR 10 0407-01 STWiORB 16 Ubezpieczenie płytami azurowymi o wym.60x80x8 cm 1 m2	151.2
260	KNNR 1 0311-02 STWiORB 16 Ręczne formowanie nasypów ziemia dostarczona samochodami samowładowczymi. grunt kat.III-IV h śr. 0.22m ' $0.22*(0.5+0.5+2*0.1)/2=0.132$ ' ' $217*2*0.132=57.288$ ' 1 m3	57.29
270	KNNR 1 0408-02 STWiORB 16 Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi. grunt spoisty kat.III 1 m3	57.29
280	KNNR 1 0503-05 STWiORB 16 Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów. grunt kat.I-III ' $(217*4*0.25)+(217*2*0.5)=434.$ ' 1 m2	434.0
290	KNNR 1 0507-03 STWiORB 16 Obsianie skarp w ziemi urodzajnej ' $183+434=617.$ ' 1 m2	617.0

5. Zieleń ochronna

300	KNR 2-21 0213-03 [R=0.955] STWiORB 16 Ręczne rozrzucanie ziemi żyznej lub kompostowej na skarpach o nachyleniu do 1:2.gr.warstwy 2cm 1 ha	0.063
310	KNR 2-21 0401-02 [R=0.955] STWiORB 16 Wykonanie trawników dywanowych siewem bez nawożenia.grunt kat.III 1 m2	944.0
320	KNR 2-21 0302-02 [R=0.955] STWiORB 16 Sadzenie krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat.III bez zaprawy dołów.o średnicy i głębokości dołów 0.5m 1 szt	64.0
330	KNR 2-21 0302-02 [R=0.955] STWiORB 16 Sadzenie krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat.III bez zaprawy dołów.o średnicy i głębokości dołów 0.5m 1 szt	33.0

6. Ukształtowanie terenu przy zbiornikach

Metylu

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI Jednostka miary	Ilość
340	KNNR 1 0221-08 STWiORB 16 Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach pojemność łyżki 3.00 m ³ , kat.gruntu III	1 m ³ 1700.0
350	KNNR 1 0206-04 STWiORB 16 Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.łyżki 0.60 m ³ , grunt kat.I-III	1 m ³ 1717.53
360	KNNR 1 0320-05 STWiORB 16 Ręczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli inżynieryjnych przy wys.zasypiania do 4 m z dostarczeniem ziemi zagęszczanie mechaniczne, kat.gruntu III	1 m ³ 683.51
370	KNNR 1 0407-02 STWiORB 16 Formowanie i zagęszczanie spycharkami nasypów o wysokości do 3.0 m, kat.gruntu III	1 m ³ 2734.02
380	KNNR 1 0311-02 STWiORB 16 Ręczne formowanie nasypów ziemia dostarczona samochodami samowyładowczymi, grunt kat.III-IV	1 m ³ 683.51
390	KNNR 1 0503-05 STWiORB 16 Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów, grunt kat.I-III	1 m ² 1394.0
400	KNNR 6 0404-02 STWiORB 16 Obrzeża betonowe o wym.20x6 cm na podsypce piaskowej, wypełnienie spoin piaskiem	1 m 140.0
410	KNNR 6 0204-05 STWiORB 16 Nawierzchnie z kamienia tłuczonego warstwa górna, gr.warstwy po uwałowaniu 10 cm	1 m ² 764.0
420	KNNR 10 0407-01 STWiORB 16 Ubezpieczenie skarp wielootworowymi kratami systemu EKOPLANT - analogia	1 m ² 630.0
430	KNNR 1 0524-01 STWiORB 16 Schody betonowe prefabrykowane o szer.0.6 m, na skarpach nasypów, przekopów	1 m 8.55
7. Pierwsze wyposażenie oczyszczalni		
440	Norma indywidualna STWiORB 13 Dostawa pierwszego wyposażenia oczyszczalni - wg zestawienia opisu technicznego część I technologia str. 29 pkt.12 i tab.15	1 kpl 1.0
8. Rozruch oczyszczalni		

Metra

Lp.	PODST.NAKŁ. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC/UWAGI Jednostka miary	Ilość
-----	--	-------

450	Norma indywidualna STW1ORB 20 Rozruch oczyszczalni	1.0
	1 kpł	

*****KONIEC WYDRUKU*****

Metyu