



„CARBO PROJEKT” Sp. z o.o.

43-100 Tychy, ul. Budowlanych 168

GRUPA CARBOAUTOMATYKA SA

tel.: (32) 323 42 28, fax.: (32) 323 42 28, e-mail: projekt@carbo.com.pl
NIP: 634-24-08-428 Regon: 276907648

Zlecenie nr CP/335/2013

Przedmiar CP/335 J-P

Inwestor: **Południowy Koncern Węglowy S.A.**
43-600 Jaworzno, ul. Grunwaldzka 37
ZAKŁAD GÓRNICZY SOBIESKI
43-600 Jaworzno, ul. Ks. Jana Sulińskiego 2

Inwestycja: **BUDOWA BUDYNKU PORTIERNI GŁÓWNEJ**
ZAKŁADU GÓRNICZEGO SOBIESKI
POŁUDNIOWEGO KONCERNU WĘGLOWEGO S.A.
W JAWORZNIE PRZY UL. GRUNWALDZKIEJ 37

Stadium: **PRZEDMIAR ROBÓT**
SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNA

PRZEŁOŻENIE WODOCIĄGU

PRZYŁĄCZE WODY PITNEJ DO OBIEKTU

ROBOTY INSTALACYJNE WEWNĄTRZ OBIEKTU

PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ

PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ

Stawka roboczogodziny:
Poziom cen:

zł.
II kw. 2013

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]
Zysk [Z]

% R + S
% R + S + Kp (R+S)

Zatwierdziła

Teresa KATEUSZ

.....

Tychy, marzec 2013 r.

Żadna część niniejszego dokumentu nie może być przedrukowywana ani kopiowana
jakośkolwiek techniką bez pisemnej zgody CARBO PROJEKT Spółka z o.o. w Tychach



„CARBO PROJEKT” Sp. z o.o.

43-100 Tychy, ul. Budowlanych 168

GRUPA CARBOAUTOMATYKA SA

tel.: (32) 323 42 28, fax.: (32) 323 42 28, e-mail: projekt@carbo.com.pl
NIP: 634-24-08-428 Regon: 276907648

Zlecenie nr CP/335/2013

Przedmiar CP/335 J-P 1

Inwestor: **Południowy Koncern Węglowy S.A.**
43-600 Jaworzno, ul. Grunwaldzka 37
ZAKŁAD GÓRNICZY SOBIESKI
43-600 Jaworzno, ul. Ks. Jana Sulińskiego 2

Inwestycja: **BUDOWA BUDYNKU PORTIERNI GŁÓWNEJ**
ZAKŁADU GÓRNICZEGO SOBIESKI
POŁUDNIOWEGO KONCERNU WĘGLOWEGO S.A.
W JAWORZNIE PRZY UL. GRUNWALDZKIEJ 37

Stadium: **PRZEDMIAR ROBÓT**
SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNA
PRZEŁOŻENIE WODOCIĄGU

Stawka roboczogodziny:
Poziom cen:

zł.
II kw. 2013

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]
Zysk [Z]

% R + S
% R + S + Kp (R+S)

Zatwierdziła

Teresa KATEUSZ

.....

Tychy, marzec 2013 r.

Żadna część niniejszego dokumentu nie może być przedrukowywana ani kopiowana
jakąkolwiek techniką bez pisemnej zgody CARBO PROJEKT Spółka z o.o. w Tychach

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa Budynku Portierni Głównej Zakładu Górniczego Sobieski Południowego Koncernu Węglowego S.A. w Jaworznie Przy ul. Grunwaldzkiej 37 - Przełożenie Wodociągu					
1		Sieć wodociągowa			
1.1		Roboty ziemne			
1 d.1.1	KNR 2-01 0706-01	Podkopy ręczne nieumocnione wraz z zasypianiem o dług.do 3 m w gruncie kat. III -przekopy kontrolne 1.5*1.8*1.2*6	m³ m³	 19.44	
				RAZEM	19.44
2 d.1.1	KNR 2-01 0206-04 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m³ w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km + koszt utylizacji 45.0*0.9*0.7	m³ m³	 28.35	
				RAZEM	28.35
3 d.1.1	KNR 2-01 0216-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.60 m³ na odkład w gruncie kat.III 45.0*0.9*1.7 -poz.2	m³ m³ m³	 68.85 -28.35	
				RAZEM	40.50
4 d.1.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.3	m³ m³	 40.50	
				RAZEM	40.50
5 d.1.1	KNR 2-01 0322-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 45.0*1.7*2	m² m²	 153.00	
				RAZEM	153.00
1.2		Roboty montażowe			
6 d.1.2	KNR 2-01 0610-06	Obsypka z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa rur wodociagowych 45.0*0.9*0.7-45.0*3.14*0.08*0.08	m³ m³	 27.45	
				RAZEM	27.45
7 d.1.2	KNR-W 2-18 0109-07 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE-100, PN10, SDR17, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione 45.0	m m	 45.00	
				RAZEM	45.00
8 d.1.2	KNR-W 2-18 0110-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE 100, PN10, SDR17, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 160 mm 3	złącz. złącz.	 3.00	
				RAZEM	3.00
9 d.1.2	KNR-W 2-18 0110-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 160 mm - króciec PE/stal gwintowany 2	złącz. złącz.	 2.00	
				RAZEM	2.00
10 d.1.2	KNR-W 2-18 0110-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 160 mm - kolano 2	złącz. złącz.	 2.00	
				RAZEM	2.00
11 d.1.2	KNR-W 2-18 0110-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 160 mm - trójnik 160/160/160 2	złącz. złącz.	 2.00	
				RAZEM	2.00
12 d.1.2	KNR-W 2-18 0704-02	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu PE, PEHD o śr.nominalnej 160 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 1.00	
				RAZEM	1.00
13 d.1.2	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.00	
				RAZEM	1.00
14 d.1.2	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociagowej o śr. nominalnej 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.00	
				RAZEM	1.00
15 d.1.2	KNR-W 2-18 9909c-03	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PE, PEHD o śr. 150 mm -15	10m różn. 10m różn.	 -15.00	
				RAZEM	-15.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16 d.1.2	KNR-W 2-18 9910-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 150-15	10m różn. 10m różn.	-15.00	
				RAZEM	-15.00
17 d.1.2	KNR-W 2-19 0218-01	Zabezpieczenie kabla w ziemi rurą ochronną Arota dług. 3,0 m	zabezp.		
		2	zabezp.	2.00	
				RAZEM	2.00
18 d.1.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową	m		
		45.0	m	45.00	
				RAZEM	45.00
2		Demontaż			
19 d.2	KNR 4-051 0124-09	Demontaż rurociągu z polietylenu 160 mm	szt.		
		45.0	szt.	45.00	
				RAZEM	45.00



— „CARBO PROJEKT” Sp. z o.o. —

43-100 Tychy, ul. Budowlanych 168

GRUPA CARBOAUTOMATYKA SA

tel.: (32) 323 42 28, fax.: (32) 323 42 28, e-mail: projekt@carbo.com.pl
NIP: 634-24-08-428 Regon: 276907648

Zlecenie nr CP/335/2013

Przedmiar CP/335 J-P 2

Inwestor: Południowy Koncern Węglowy S.A.
43-600 Jaworzno, ul. Grunwaldzka 37
ZAKŁAD GÓRNICZY SOBIESKI
43-600 Jaworzno, ul. Ks. Jana Sulińskiego 2

Inwestycja: BUDOWA BUDYNKU PORTIERNI GŁÓWNEJ
ZAKŁADU GÓRNICZEGO SOBIESKI
POŁUDNIOWEGO KONCERNU WĘGLOWEGO S.A.
W JAWORZNIE PRZY UL. GRUNWALDZKIEJ 37

Stadium: PRZEDMIAR ROBÓT
SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNA
PRZYŁACZE WODY PITNEJ DO OBIEKTU

Stawka roboczogodziny:
Poziom cen:

zł.
II kw. 2013

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]
Zysk [Z]

% R + S
% R + S + Kp (R+S)

Zatwierdziła

Teresa KATEUSZ

.....

Tychy, marzec 2013 r.

Żadna część niniejszego dokumentu nie może być przedrukowywana ani kopiowana
jakąkolwiek techniką bez pisemnej zgody CARBO PROJEKT Spółka z o.o. w Tychach

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa Budynku Portierni Głównej Zakładu Górniczego Sobieski Południowego Koncernu Węglowego S.A. w Jaworznie Przy ul. Grunwaldzkiej 37 - Przyłącze Wody Pitnej do Obiektu					
1		Roboty ziemne			
1	KNR 2-01	Podkopy ręczne nieumocnione wraz z zasypaniem o dług.do 3 m w gruncie kat. III	m³		
d.1	0706-01	-przekopy kontrolne 1.5*1.8*1.2*2	m³	6.48	
				RAZEM	6.48
2	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km + koszt utylizacji	m³		
d.1	0206-04 0214-04	10.0*0.9*0.6	m³	5.40	
				RAZEM	5.40
3	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	m³		
d.1	0216-02	10.0*0.9*1.7 -poz.2	m³ m³	15.30 -5.40	
				RAZEM	9.90
4	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m³		
d.1	0230-01	poz.3	m³	9.90	
				RAZEM	9.90
5	KNR 2-01	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m²		
d.1	0322-07	10.0*1.7*2	m²	34.00	
				RAZEM	34.00
2		Roboty montażowe			
6	KNR-W 2-18	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - Trójnik redukcyjny 160PE/40PE z dodatkową redukcją, do zgrzewania, PN10, SDR17	kpl.		
d.2	0801-03	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
7	KNR 2-01	Obsypka z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa rur wodociągowych	m³		
d.2	0610-06	10.0*0.9*0.6	m³	5.40	
				RAZEM	5.40
8	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 40 mm - ekstrapolacja	złącz.		
d.2	0110-01/02	10.0	złącz.	10.00	
				RAZEM	10.00
9	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej	szt.		
d.2	0112-01	40 mm - wykopy umocnione	szt.	2.00	
	z.sz.3.9. 9907	2		RAZEM	2.00
10	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 40 mm - Kolano 45st do wody pitnej fi40PE, PN10, SDR17 do zgrzewania	złącz.		
d.2	0110-01/02	2	złącz.	2.00	
				RAZEM	2.00
11	KNR-W 2-18	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr.40 mm montowane na rurociągach	kpl.		
d.2	0212-01	PE bez nasuwki	kpl.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
12	KNR-W 2-18	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr.nominalnej 40 mm	200m - 1 prób.		
d.2	0704-01	1	200m - 1 prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
13	KNR-W 2-18	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
d.2	0707-01	1	odc.20 0m	1.00	
				RAZEM	1.00
14	KNR-W 2-18	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
d.2	0708-01	1	odc.20 0m	1.00	
				RAZEM	1.00
15	KNR-W 2-18	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 50-65 mm	10m różn.		
d.2	9909c-01	-19	10m różn.	-19.00	
				RAZEM	-19.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16 d.2	KNR-W 2-18 9910-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 50-65 -19	10m różn. 10m różn.	-19.00	
				RAZEM	-19.00
17 d.2	KNR-W 2-19 0218-01	Zabezpieczenie kabla w ziemi rurą ochronną Arota dług. 5,0 m 1	zabezp. zabezp.	1.00	
				RAZEM	1.00
18 d.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową 10.0	m m	10.00	
				RAZEM	10.00



— „CARBO PROJEKT” Sp. z o.o. —

43-100 Tychy, ul. Budowlanych 168

GRUPA CARBOAUTOMATYKA SA

tel.: (32) 323 42 28, fax.: (32) 323 42 28, e-mail: projekt@carbo.com.pl
NIP: 634-24-08-428 Regon: 276907648

Zlecenie nr CP/335/2013

Przedmiar CP/335 J-P 3

Inwestor: Południowy Koncern Węglowy S.A.
43-600 Jaworzno, ul. Grunwaldzka 37
ZAKŁAD GÓRNICZY SOBIESKI
43-600 Jaworzno, ul. Ks. Jana Sulińskiego 2

Inwestycja: BUDOWA BUDYNKU PORTIERNI GŁÓWNEJ
ZAKŁADU GÓRNICZEGO SOBIESKI
POŁUDNIOWEGO KONCERNU WĘGLOWEGO S.A.
W JAWORZNIE PRZY UL. GRUNWALDZKIEJ 37

Stadium: PRZEDMIAR ROBÓT
SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNA
ROBOTY INSTALACYJNE WEWNĄTRZ OBIEKTU

Stawka roboczogodziny:
Poziom cen:

zł.
II kw. 2013

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]
Zysk [Z]

% R + S
% R + S + Kp (R+S)

Zatwierdziła

Teresa KATEUSZ

.....

Tychy, marzec 2013 r.

Żadna część niniejszego dokumentu nie może być przedrukowywana ani kopiowana
jakąkolwiek techniką bez pisemnej zgody CARBO PROJEKT Spółka z o.o. w Tychach

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa Budynku Portierni Głównej Zakładu Górniczego Sobieski Południowego Koncernu Węglowego S.A. w Jaworznie Przy ul. Grunwaldzkiej 37 - Roboty Instalacyjne					
1		Instalacja wody pitnej i cwu			
1 d.1	KNR-W 2-15 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach 10.0	m m	10.00	
				RAZEM	10.00
2 d.1	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach 2.0	m m	2.00	
				RAZEM	2.00
3 d.1	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach 5.0	m m	5.00	
				RAZEM	5.00
4 d.1	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach 30.0	m m	30.00	
				RAZEM	30.00
5 d.1	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) PEX o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach 6.0	m m	6.00	
				RAZEM	6.00
6 d.1	KNR-W 2-15 0121-04	Prześciówka fi40PP, PN10 / fi40PE, PN16 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
7 d.1	KNR-W 2-15 0121-04	Prześciówka DN40PP/DN32stal. PN10 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
8 d.1	KNR 2-15 0108-03	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 25 mm do wodomierzy skrzydełkowych 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
9 d.1	KNR 2-15 0108-03 Kalk. indywidual. na podstawie	Redukcja DN32/DN25 2	kpl. kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
10 d.1	KNR 2-15 0118-02	Wodomierz mokrąbieżny obl. przepływ max 6m ³ /h DN 25 montowany w pionie 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
11 d.1	kalk. własna	Zestaw wodomierzowy do montażu wodomierzy 3/4" i 1" na przyłączy wodociągowym z dwoma zaworami odcinającymi i zaworem antyskażeniowym, z regulowaną długością zabudowy 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
12 d.1	KNR-W 2-15 0131-01	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 15 mm - Zawór do dolnopełku, odcinający 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
13 d.1	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
14 d.1	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie umywalkowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
15 d.1	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
16 d.1	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.1	KNR-W 2-15 0143-01 analogia	Dostawa i montaż - Przepływowy podgrzewacz wody, moc 21kW 3x400V	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
18 d.1	KNR-W 2-15 0143-01 analogia	Dostawa i montaż - Przepływowy podgrzewacz wody, podumywalkowy z możliwością podłączenia dwóch punktów czerpalnych moc 5,5kW 230V	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
19 d.1	KNR-W 2-15 0143-01 analogia	Dostawa i montaż - Przepływowy podgrzewacz wody, nadumywalkowy z wylewką w komplecie dla jednego punktu czerpального moc 5,5kW 230V	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
20 d.1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		10.0	m	10.00	
				RAZEM	10.00
21 d.1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		2.0	m	2.00	
				RAZEM	2.00
22 d.1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		5.0	m	5.00	
				RAZEM	5.00
23 d.1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.20mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		30.0	m	30.00	
				RAZEM	30.00
24 d.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		18	szt.	18.00	
				RAZEM	18.00
25 d.1	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	m		
		1	prób.		1.00
		53.0	m	53.00	
				RAZEM	53.00
26 d.1	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.25	m	53.00	
				RAZEM	53.00
27 d.1	KNR 2-15 0120-03	Drzwiczki rewizyjne z PCV wys. 600, szer. 300	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
2		Instalacja wody pitnej do kotła c.o.			
28 d.2	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach	m		
		30.0	m	30.00	
				RAZEM	30.00
29 d.2	KNR-W 2-15 0121-01	Przejściówka stal/pp	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
30 d.2	KNR-W 2-15 0131-01	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 15 mm - Zawór odcinający	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
31 d.2	KNR-W 2-15 0131-01	Zawór antyskażeniowy typ BA DN15, zewnętrznie gwintowany	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
32 d.2	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	m		
		1	prób.		1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		30.0	m	30.00	
				RAZEM	30.00
33 d.2	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.32	m	30.00	
				RAZEM	30.00
3		Instalacja Kanalizacji technicznej			
34 d.3	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach o połączeniach wciskowych	m		
		10.0	m	10.00	
				RAZEM	10.00
35 d.3	KNR-W 2-15 0216-02	Kratka ściekowa dolna mini 200x200 z wyjściem DN110 stalowa, z syfonem, z pokrywą drabinkową	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
36 d.3	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
4		Instalacja Kanalizacji Sanitarnej			
37 d.4	KNR-W 2-15 0203-05	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 200 mm w gotowych wykopach, o połączeniach wciskowych	m		
		10.0	m	10.00	
				RAZEM	10.00
38 d.4	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		5.0	m	5.00	
				RAZEM	5.00
39 d.4	KNR 2-15 0205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		2.5	m	2.50	
				RAZEM	2.50
40 d.4	KNR 2-15 0205-02	Rura kanalizacyjna wewnętrzna kielichowa z PVC fi 50mm	m		
		20.0	m	20.00	
				RAZEM	20.00
41 d.4	KNR 2-15 0221-01	Dostawa i montaż - Umywalka porcelanowa z syfonem	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
42 d.4	KNR 2-15 0220-04	Dostawa i montaż - Zlewozmywak jednokomorowy	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
43 d.4	KNR 2-15 0220-04	Dostawa i montaż - Zlew gospodarczy	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
44 d.4	KNR-W 2-15 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
45 d.4	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
46 d.4	KNR-W 2-15 0232-02	Brodziki natryskowe	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
47 d.4	KNR-W 2-15 0216-01	Wpusty żeliwne podłogowe o śr. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
48 d.4	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1+1	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
49 d.4	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
50 d.4	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm 11	szt. szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
51 d.4	S-215 0200- 01	Zawory napowietrzające pływakowe o śr.nom. 50 mm 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
52 d.4	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
53 d.4	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
5		Ogrzewanie			
54 d.5	KNR-W 2-15 0143-01 analogia	Dostawa i montaż - Elektryczny kocioł wodny o mocy 24 kW 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
55 d.5	KNR-W 2-15 0405-06	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 3.0	m m	3.00	
				RAZEM	3.00
56 d.5	KNR-W 2-15 0404-03	Rura PP fi 32mm stabilizowana z wkładką aluminiową lub włóknem szklanym z otuliną izolacyjną gr. min 6mm w peszlu 20.0	m m	20.00	
				RAZEM	20.00
57 d.5	KNR-W 2-15 0404-01	Rura PE-X fi 16mm, łączenie zaciskowe z otuliną izolacyjną gr. min 6mm w peszlu 280.0	m m	280.00	
				RAZEM	280.00
58 d.5	KNR 5-08 0109-08	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 54mm podłoże inne niż beton) 20.0	m m	20.00	
				RAZEM	20.00
59 d.5	KNR 5-08 0109-08	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 36mm podłoże inne niż beton) 280.0	m m	280.00	
				RAZEM	280.00
60 d.5	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 20.0	m m	20.00	
				RAZEM	20.00
61 d.5	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 280.0	m m	280.00	
				RAZEM	280.00
62 d.5	KNR-W 2-15 0410-03	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-3, SWN-3 do instalacji c.o. o ilości obwodów 9 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
63 d.5	KNR-W 2-15 0410-02	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-2, SWN-2 do instalacji c.o. o ilości obwodów 7 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
64 d.5	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejnik stalowy płytowy - moc 1500W (podłączenie dolne prawe) np. Purmo, typ CV11/600/1200 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
65 d.5	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejnik stalowy płytowy - moc 1500W (podłączenie dolne lewe) np. Purmo, typ CV11/600/1200 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
66 d.5	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejnik stalowy płytowy - moc 1000W (podłączenie dolne prawe) np. Purmo, typ CV11/600/900 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
67 d.5	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejnik stalowy płytowy - moc 1000W (podłączenie dolne lewe) np. Purmo, typ CV11/600/900 2	szt. szt.	2.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.00
68 d.5	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejnik stalowy płytowy - moc 1250W (podłączenie dolne lewe) np. Purmo, typ CV11/600/1000 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
69 d.5	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejnik stalowy płytowy - moc 1250W (podłączenie dolne prawe) np. Purmo, typ CV11/600/1000 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
70 d.5	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejnik stalowy płytowy - moc 500W (podłączenie dolne lewe) np. Purmo, typ CV11/500/500 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
71 d.5	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejnik stalowy płytowy - moc 500W (podłączenie dolne prawe) np. Purmo, typ CV11/600/400 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
72 d.5	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy - moc 3000W (podłączenie dolne prawe) np. Purmo, typ CV22/900/1000 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
73 d.5	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejnik stalowy płytowy - moc 2000W (podłączenie dolne prawe) np. Purmo, typ CV21s/600/1200 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
74 d.5	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy - moc 1250W (podłączenie dolne prawe) z dodatkowym ocynkowaniem (odporny na warunki wilgotne) np. Purmo, typ HV30/900/500+ zestaw zawieszń 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
75 d.5	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy - moc 1250W (podłączenie dolne prawe) z dodatkowym ocynkowaniem (odporny na warunki wilgotne) np. Purmo, typ HV30/900/600+ zestaw zawieszń 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
76 d.5	KNR 2-15 0422-02	Rury przyłączone o śr. 20-32 mm do grzejników c.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych 16	kpl. kpl.	16.00	
				RAZEM	16.00
77 d.5	KNR-W 2-15 0411-01	Zestaw zaworów odcinających (dodatkowo spust wody), do grzejników z podłączeniem dolnym PN1,0MPa, 2xDN15, temp. min.100°C 16	szt. szt.	16.00	
				RAZEM	16.00
78 d.5	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C 16	szt. szt.	16.00	
				RAZEM	16.00
79 d.5	KNR 2-15 0404-01	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach mieszkalnych 16	urząd. urząd.	16.00	
				RAZEM	16.00
80 d.5	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych 3.0+20.0+280.0	m m	303.00	
				RAZEM	303.00
81 d.5	KNR 2-17 0320-03	Kurtyna powietrzna o mocy grzewczej 3,0kW Zasilanie 3x400V AC + 230V AC 6	szt. szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
82 d.5	KNR AL-01 0203-02	MDC czujnik drzwiowy magnetyczny, 6	szt. szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
83 d.5	KNR AL-01 0404-16	Thermozone AD210E03, l=1020mm, 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
84 d.5	KNR 7-08 0301-01	CB32N panel sterujący do kurtyn powietrznych, 2	ukł. ukł.	2.00	
				RAZEM	2.00
85 d.5	KNR 7-08 0301-02	RTI2 elektryczny termostat dwustopniowy	ukł.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	ukł.	2.00	
				RAZEM	2.00
6		Wentylacja			
86 d.6	KNR 2-17 0205-01	Wentylator osiowy w wyjściu o wydajności min. 85m ³ /h + automatyka i sterowanie 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
87 d.6	KNR 2-17 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % [0.64*0.67+0.17+0.45*2+0.1*3+0.16*2+0.25+0.26+0.48+1.6+1.5*2+0.1*12]*6.28*0.05+0.28*6+0.32*17+0.12*17	m ² m ²	 11.96	
				RAZEM	11.96
88 d.6	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % [0.78*2+1.15+1.8+1.5+1.7+1.3+1.65*3+0.13*5]*6.28*0.08+0.25[1.45+0.1+0.64+0.1]*6.28*0.075	m ² m ² m ²	 7.59 1.08	
				RAZEM	8.67
89 d.6	KNR 2-17 0138-01	Kratka wentylacyjna z przepustnicą L = 200, H = 100 13	szt. szt.	 13.00	
				RAZEM	13.00
90 d.6	KNR 2-17 0140-01	Kratka wentylacyjna z teleskopową rurą do montażu na zewnątrz budynku 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
91 d.6	KNR 2-17 0140-01	Hybrydowa wywiewna nasada wentylacyjna na rurę 160PCV 7	szt. szt.	 7.00	
				RAZEM	7.00
92 d.6	KNR 2-17 0140-01	Kratka wentylacyjna okrągła d=100 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
93 d.6	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²) - podłączenie wentylatorów 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
7		Klimatyzacja			
94 d.7	kalk. własna	Jednostka zewnętrzna - agregat MXZ-8B160VA 1	kpl kpl	 1.00	
				RAZEM	1.00
95 d.7	kalk. własna	Jednostka wewnętrzna sufitowa, kasetonowa 4 stronny wypływ typ PLA-RP35BA / PLP-6BA / PAR-30MAA 1	kpl kpl	 1.00	
				RAZEM	1.00
96 d.7	kalk. własna	Jednostka wewnętrzna sufitowa, kasetonowa 4 stronny wypływ typ PLA-RP50BA / PLP-6BA / PAR-30MAA 1	kpl kpl	 1.00	
				RAZEM	1.00
97 d.7	kalk. własna	Jednostka wewnętrzna sufitowa, kasetonowa 1 stronny wypływ typ MLZ - KA35VA / MLP-440W / PAC-SH29TC-E / PAR-30MAA 1	kpl kpl	 1.00	
				RAZEM	1.00
98 d.7	kalk. własna	Jednostka wewnętrzna sufitowa, kasetonowa, 1 stronny wypływ typ MLZ - KA35VA / MLP-440W / PAC-SH29TC-E / PAR-30MAA 1	kpl kpl	 1.00	
				RAZEM	1.00
99 d.7	kalk. własna	Jednostka wewnętrzna ścienna Qch=2,3kW typ MSZ-GE22VA 1	kpl kpl	 1.00	
				RAZEM	1.00
100 d.7	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod jednostkę zewnętrzną 1	kg kg	 1.00	
				RAZEM	1.00
101 d.7	kalk. własna	Rozdzielacz PAC-AK52BC 1	kg kg	 1.00	
				RAZEM	1.00
102 d.7	kalk. własna	Sterownik MA typ PAR-30MAA 4	kg kg	 4.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.00
103 d.7	kalk. własna	Interfejs MA typ MAC-397IF-E	kg		
		2	kg	2.00	
				RAZEM	2.00
104 d.7	kalk. własna	Panel ścienny sterowniczy PLP-6AAMD	kg		
		2	kg	2.00	
				RAZEM	2.00
105 d.7	kalk. własna	Panel ścienny sterowniczy MLP-440W	kg		
		2	kg	2.00	
				RAZEM	2.00
106 d.7	KNR-W 2-15 0111-01	Rura fi 15.88 mm w otulinie paroszczelnej	m		
		16.0	m	16.00	
				RAZEM	16.00
107 d.7	KNR-W 2-15 0111-01	Rura fi 9,52 mm w otulinie paroszczelnej	m		
		50.0	m	50.00	
				RAZEM	50.00
108 d.7	KNR-W 2-15 0111-01	Rura fi 6,35 mm w otulinie paroszczelnej	m		
		55.0	m	55.00	
				RAZEM	55.00
109 d.7	KNR-W 2-15 0111-01	Rura fi 12,7 mm w otulinie paroszczelnej	m		
		16.0	m	16.00	
				RAZEM	16.00
110 d.7	KNR 7-24 0514-05	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 5.0 tys.kcal/h	kpl.		
		6	kpl.	6.00	
				RAZEM	6.00
111 d.7	KNR 7-24 0515-05	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynni- kiem chłodniczym - wydajność 5.0 tys.kcal/h	kpl.		
		6	kpl.	6.00	
				RAZEM	6.00
112 d.7	KNR 7-24 0516-05	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 5.0 tys.kcal/h	kpl.		
		6	kpl.	6.00	
				RAZEM	6.00
113 d.7	KNR-W 2-15 0114-01	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 8 mm o połączeniach lutowanych, na ścia- nach w budynkach niemieszkalnych - przewód skroplin	m		
		30.0	m	30.00	
				RAZEM	30.00
114 d.7	KNR-W 2-15 0145-01	Pompka skroplin: Zasilanie 230V/1ph/50-60Hz Pobór mocy 20W Maksymalny przepływ 14 l/h Maksymalna wysokość podnoszenia 8 m	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
115 d.7	KNR-W 2-15 0218-02	Syfon do instalacji odprowadzania skroplin	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00



„CARBO PROJEKT” Sp. z o.o.

43-100 Tychy, ul. Budowlanych 168

GRUPA CARBOAUTOMATYKA SA

tel.: (32) 323 42 28, fax.: (32) 323 42 28, e-mail: projekt@carbo.com.pl
NIP: 634-24-08-428 Regon: 276907648

Zlecenie nr CP/335/2013

Przedmiar CP/335 J-P 4

Inwestor: **Południowy Koncern Węglowy S.A.**
43-600 Jaworzno, ul. Grunwaldzka 37
ZAKŁAD GÓRNICZY SOBIESKI
43-600 Jaworzno, ul. Ks. Jana Sulińskiego 2

Inwestycja: **BUDOWA BUDYNKU PORTIERNI GŁÓWNEJ**
ZAKŁADU GÓRNICZEGO SOBIESKI
POŁUDNIOWEGO KONCERNU WĘGLOWEGO S.A.
W JAWORZNIE PRZY UL. GRUNWALDZKIEJ 37

Stadium: **PRZEDMIAR ROBÓT**
SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNA
PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ, SANITARNEJ

Stawka roboczogodziny:
Poziom cen:

zł.
II kw. 2013

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]
Zysk [Z]

% R + S
% R + S + Kp (R+S)

Zatwierdziła

Teresa KATEUSZ

.....

Tychy, marzec 2013 r.

Żadna część niniejszego dokumentu nie może być przedrukowywana ani kopiowana
jakąkolwiek techniką bez pisemnej zgody CARBO PROJEKT Spółka z o.o. w Tychach

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa Budynku Portierni Głównej Zakładu Górniczego Sobieski Południowego Koncernu Węglowego S.A. w Jaworznie przy ul. Grunwaldzkiej 37 - Przyłącze Kanalizacji Deszczowej, Sanitarnej					
1		Sieć kanalizacji deszczowej			
1.1		Roboty ziemne			
1 d.1.1	KNR 2-01 0706-01	Podkopy ręczne nieumocnione wraz z zasypaniem o dług.do 3 m w gruncie kat. III -przekopy kontrolne 1.5*1.8*2.4*4	m³ m³	 25.92	
				RAZEM	25.92
2 d.1.1	KNR 2-01 0206-04 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km + koszt utylizacji 7.0*1.0*0.8 40.0*0.9*0.75 15.0*0.9*0.7 3.14*0.7*0.7*2.4*4	m³ m³ m³ m³	 5.60 27.00 9.45 14.77	
				RAZEM	56.82
3 d.1.1	KNR 2-01 0216-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III 7.0*1.0*2.4 40.0*0.9*2.4 15.0*0.9*2.4 2.4*2.4*2.4*4 -poz.2	m³ m³ m³ m³ m³	 16.80 86.40 32.40 55.30 -56.82	
				RAZEM	134.08
4 d.1.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.3	m³ m³	 134.08	
				RAZEM	134.08
5 d.1.1	KNR 2-01 0322-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 7.0*2*2.4 40.0*2*2.4 15.0*2*2.4 [2.4-1.0]*2.4*2*4	m² m² m² m²	 33.60 192.00 72.00 26.88	
				RAZEM	324.48
1.2		Roboty montażowe			
6 d.1.2	KNR 2-01 0610-06	Obsypka z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa rur kanalizacyjnych wraz z podsypką pod studnie i separator 7.0*1.0*0.8-7.0*3.14*0.1*0.1 40.0*0.9*0.75-40.0*3.14*0.08*0.08 15.0*0.9*0.7-15.0*3.14*0.05*0.05	m³ m³ m³ m³	 5.38 26.20 9.33	
				RAZEM	40.91
7 d.1.2	KNR-W 2-18 0408-03 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione 7.0	m m	 7.00	
				RAZEM	7.00
8 d.1.2	KNR-W 2-18 0408-02 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione 40.0	m m	 40.00	
				RAZEM	40.00
9 d.1.2	KNR-W 2-18 0408-01 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione 15.0	m m	 15.00	
				RAZEM	15.00
10 d.1.2	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 4	stud. stud.	 4.00	
				RAZEM	4.00
11 d.1.2	KNR 2-18 0625-02	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikami bez syfonu 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
12 d.1.2	KNR 2-31 0606-04	Odwodnienie liniowe z PP z rusztem metalowym 130x52, długość ok. 13m z wpływem dolnym fi110 na końcu odwodnienia, ruszt w poprzeczne mostki - stal ocynkowana, klasa obciążeń A15 13.0	m m	 13.00	
				RAZEM	13.00
13 d.1.2	KNR 2-31 0606-04	Odwodnienie liniowe z PP z rusztem metalowym 130x52, długość ok. 10m z wpływem dolnym fi110 na końcu odwodnienia, ruszt w poprzeczne mostki - stal ocynkowana, klasa obciążeń A15	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10.0	m	10.00	
				RAZEM	10.00
14 d.1.2	KNR 2-15 0211-03	Montaż osadników deszczowych żeliwnych o śr.nom. 150 mm	szt.		
		2+1	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
15 d.1.2	KNR-W 2-18 0421-03 z.sz.3.4. 9908	Przejście szczelne przez studnię betonową fi200 - wykopy umocnione	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
16 d.1.2	KNR-W 2-18 0421-02 z.sz.3.4. 9908	Przejście szczelne przez studnię betonową fi160 - wykopy umocnione	szt		
		6	szt	6.00	
				RAZEM	6.00
17 d.1.2	KNR-W 2-18 0421-01 z.sz.3.4. 9908	Przejście szczelne przez studnię betonową fi110 - wykopy umocnione	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
18 d.1.2	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1.00	
		1			
				RAZEM	1.00
19 d.1.2	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	6.00	
		6			
				RAZEM	6.00
20 d.1.2	KNR-W 2-19 0218-01	Zabezpieczenie kabla w ziemi rurą ochronną Arota dług. 4,0 m	zabezp.		
		2	zabezp.	2.00	
				RAZEM	2.00
1.3		Wejście kaskadowe dla fi 200			
21 d.1.3	KNR-W 2-18 0421-03 z.sz.3.4. 9908	Przejście szczelne przez studnię betonową fi200 - wykopy umocnione	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
22 d.1.3	KNR-W 2-18 0421-03 z.sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - trójnik równoprzelotowy	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
23 d.1.3	KNR-W 2-18 0422-03 z.sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - nasuwa dwukielichowa	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
24 d.1.3	KNR-W 2-18 0408-03 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - prostka bosa	m		
		0.8	m	0.80	
				RAZEM	0.80
25 d.1.3	KNR-W 2-18 0408-03 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - prostka jednokielichowa	m		
		1.0	m	1.00	
				RAZEM	1.00
26 d.1.3	KNR-W 2-18 0421-03 z.sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - kolano	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
27 d.1.3	KNR-W 2-18 0512-02	Wykonanie otuliny betonowej kanałów	m ³		
		1.0*1.0*0.8	m ³	0.80	
				RAZEM	0.80
1.4		Wejście kaskadowe dla fi 160			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28 d.1.4	KNR-W 2-18 0421-02 z.sz.3.4. 9908	Przejście szczelne przez studnię betonową fi160 - wykopy umocnione	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
29 d.1.4	KNR-W 2-18 0421-02 z.sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - trójnik równoprzelotowy	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
30 d.1.4	KNR-W 2-18 0422-02 z.sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - nasuwa dwukielichowa	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
31 d.1.4	KNR-W 2-18 0408-02 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - prostka bosa	m		
		0.8	m	0.80	
				RAZEM	0.80
32 d.1.4	KNR-W 2-18 0408-02 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - prostka jednokielichowa	m		
		1.0	m	1.00	
				RAZEM	1.00
33 d.1.4	KNR-W 2-18 0421-02 z.sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - kolano	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
34 d.1.4	KNR-W 2-18 0512-02	Wykonanie otuliny betonowej kanałów	m³		
		1.0*1.0*0.8	m³	0.80	
				RAZEM	0.80
1.5		Wejście kaskadowe dla fi 110			
35 d.1.5	KNR-W 2-18 0421-01 z.sz.3.4. 9908	Przejście szczelne przez studnię betonową fi110 - wykopy umocnione	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
36 d.1.5	KNR-W 2-18 0421-01 z.sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione - trójnik równoprzelotowy	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
37 d.1.5	KNR-W 2-18 0422-01 z.sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione - nasuwa dwukielichowa	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
38 d.1.5	KNR-W 2-18 0408-01 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione - prostka bosa	m		
		0.8	m	0.80	
				RAZEM	0.80
39 d.1.5	KNR-W 2-18 0408-01 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione - prostka jednokielichowa	m		
		1.0	m	1.00	
				RAZEM	1.00
40 d.1.5	KNR-W 2-18 0421-01 z.sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione - kolano	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
41 d.1.5	KNR-W 2-18 0512-02	Wykonanie otuliny betonowej kanałów	m³		
		1.0*1.0*0.8	m³	0.80	
				RAZEM	0.80
2		Sieć kanalizacji sanitarnej			
2.1		Roboty ziemne			
42 d.2.1	KNR 2-01 0706-01	Podkopy ręczne nieumocnione wraz z zasypaniem o dług.do 3 m w gruncie kat. III -przekopy kontrolne	m³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.5*1.8*2.4	m ³	6.48	
				RAZEM	6.48
43 d.2.1	KNR 2-01 0206-04 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km + koszt utylizacji 30.0*1.0*0.8 3.14*0.7*0.7*1.5	m ³ m ³ m ³	 24.00 2.31	
				RAZEM	26.31
44 d.2.1	KNR 2-01 0216-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III 30.0*0.9*2.4 [2.4-1.0]*2.4*1.5 -poz.43	m ³ m ³ m ³ m ³	 64.80 5.04 -26.31	
				RAZEM	43.53
45 d.2.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.44	m ³ m ³	 43.53	
				RAZEM	43.53
46 d.2.1	KNR 2-01 0322-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 30.0*2.4*2 [2.4-1.0]*2.4*2	m ² m ² m ²	 144.00 6.72	
				RAZEM	150.72
2.2		Roboty montażowe			
47 d.2.2	KNR 2-01 0610-06	Obsypka z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa rur kanalizacyjnych 30.0*1.0*0.8-30.0*3.14*0.1*0.1	m ³ m ³	 23.06	
				RAZEM	23.06
48 d.2.2	KNR-W 2-18 0408-03 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione 30.0	m m	 30.00	
				RAZEM	30.00
49 d.2.2	KNR-W 2-18 0421-03 z.sz.3.4. 9908	Przejście szczelne przez studnię betonową fi200 - wykopy umocnione 14	szt szt	 14.00	
				RAZEM	14.00
50 d.2.2	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kęgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 1	stud. stud.	 1.00	
				RAZEM	1.00
51 d.2.2	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1.00	
				RAZEM	1.00
52 d.2.2	KNR-W 2-19 0218-01	Zabezpieczenie kabla w ziemi rurą ochronną Arota dług. 2,0 m 1	zabezp. zabezp.	 1.00	
				RAZEM	1.00