

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Projektowana kanalizacja sanitarna tłoczni TM13 - TM14 zbierać będzie ścieki z terenu miejscowości Kolonia Zawada-Dąbrowa, oraz zlewnia PN 14.4. Za pośrednictwem projektowanego układu kanalizacji grawitacyjno-ciśnieniowej ścieki transportowane będą do oczyszczalni ścieków w Zawadzie.

Kanały i przewody

Na terenie przewidzianym pod kanalizację Zlewni tłoczni TM13 - TM14 projektuje się następujące sieci:

- kanał ścieków grawitacyjnych
- PVC-U fi-160 (SN8, SDR34)/lite o długości jak w przedmiarze,
- PVC-U fi-200 (SN8, SDR34)/lite o długości jak w przedmiarze;
- rurociągi tłoczne
- PE fi-110 SDR 17,6 o długości jak w przedmiarze;

Lokalizacja:

OBRĘB ZAWADA:

258; 1151/2

OBRĘB KOLONIA ZAWADA-DĄBROWA:

21/3; 22/2; 22/1; 30; 40/4; 40/3; 42/1; 27; 17/11; 19/6; 17/8; 17/7; 16/3; 10/4; 6; 7/1; 13/6;
12/4; 8; 9/8; 4/1; 3/6; 1/2; 359/4, 359/3; 17/6; 10/3; 409; 11/1; 15/1; 14/3; 13/3; 13/5

OBRĘB JADWIGÓW:

276/2; 275/4; 274/2; 273; 272; 271; 270; 269/3; 269/2; 268; 267; 266; 265/1; 265/2; 264/2;
263/2; 262/11; 262/10; 262/8;

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM		
1.1	KOLEKTOR GRAWITACYJNY D=200								
1.2	KOLEKTOR GRAWITACYJNY D=160- Odejścia do posesji								
1.3	KOLEKTOR TŁOCZNY PE D=110 - TM13'								
1.4	POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW								
1.5	ROBOTY ODTWORZENIOWE								
1	Kanalizacja Sanitarna Zlewnia TM13								
2.1	KOLEKTOR GRAWITACYJNY D=200								
2.2	KOLEKTOR GRAWITACYJNY D=160- Odejścia do posesji								
2.3	KOLEKTOR TŁOCZNY PE D=110 - TM14'								
2.4	POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW								
2.5	ROBOTY ODTWORZENIOWE								
2	Kanalizacja Sanitarna Zlewnia TM14								
3.1	KOLEKTOR GRAWITACYJNY D=200								
3.2	KOLEKTOR TŁOCZNY PE D=110 - PN14,4'								
3.3	POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW								
3.4	ROBOTY ODTWORZENIOWE								
3	Kanalizacja Sanitarna Zlewnia PN14,4'								
	RAZEM								

Słownie:

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
ETAP IIIA					
1		Kanalizacja Sanitarna Zlewnia TM13			
1.1		KOLEKTOR GRAWITACYJNY D=200			
1.1.1		Roboty ziemne			
1					
1	KNNR 1 d.1. 0111-01 1.1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci - wykop	m		
		535.4	m	535.400	
				RAZEM	535.400
2	KNNR 1 d.1. 0111-01 1.1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci - PRZE- WIERT	m		
		106	m	106.000	
				RAZEM	106.000
3	KNNR 1 d.1. 0210-02 1.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II-75 % wykopów na odkład	m³		
		poz.1*2.3*1*0.75	m³	923.565	
				RAZEM	923.565
4	KNNR 1 d.1. 0202-07 1.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m³		
		poz.1*2.6*1*0.25	m³	348.010	
				RAZEM	348.010
5	KNNR 1 d.1. 0208-02 1.1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m³		
		Krotność = 2	m³	348.010	
		poz.4		RAZEM	348.010
6	KNNR 1 d.1. 0313-01 1.1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi sta- łowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV.	m²		
		poz.1*2.3*2	m²	2462.84	
				RAZEM	2462.84
7	KNNR 1 d.1. 0214-04 1.1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów objekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II	m³		
		poz.3	m³	923.565	
				RAZEM	923.565
8	KNNR 1 d.1. 0218-02 1.1	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsie- nicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. III-IV	m²		
		poz.1*3	m²	1606.200	
				RAZEM	1606.200
1.1.2		Odwodnienie pod kolektor odpływowy d=200 mm - odprowadzenie oczyszczonych ścieków			
9	KNNR 1 d.1. 0610-01 1.2 z.sz.2.3.2. 9916 analogia	Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym) - sączki PVC o śr.nom. 100 mm. - grunt nawodniony	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
10	KNNR 1 d.1. 0605-01 1.2 kalk. własna	Igłofiltr y o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsypki do głębokości 4 m.	szt.		
		200	szt.	200.000	
				RAZEM	200.000
11	KNNR 1 d.1. 0614-02 1.2 analogia	Rurociągi stalowe kolnierzone (tymczasowe) z rur o śr.nom. 150-200 mm.	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
12	KNNR 1 d.1. 0603-01- 1.2 SST10 kalk. własna	Pompowanie igłofiltrów (pompowanie przez 15 dni)	godz.		
		15*24	godz.	360.000	
				RAZEM	360.000
1.1.3		Roboty montażowe			
13	KNNR 4 d.1. 1411-03 1.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm. Wykonanie podsypki i obsypki .	m³		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.1*1*0.6	m ³	321.24	
				RAZEM	321.24
14	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm. Wykonanie zasypki.	m ³		
d.1. 1411-03					
1.3		poz.4-poz.13	m ³	26.77	
				RAZEM	26.77
15	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm typ "S"	m		
d.1. 1308-03					
1.3		poz.1	m	535.40	
				RAZEM	535.40
16	KNR 2-18	Przewiert sterowany pod przeszkodami terenowymi w rurach osłonowych PEHD o śr. 400 mm SDR17	m		
d.1. 0408-04					
1.3	analogia	poz.2	m	106.000	
				RAZEM	106.000
17	KNR-W 2-18	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 200 mm w rurach ochronnych	m		
d.1. 0309-01					
1.3		poz.2	m	106.00	
				RAZEM	106.00
18	KNNR 11	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z PE o śr. 1000 mm - komplet z włazem 400 kN	szt.		
d.1. 0406-05					
1.3	analogia	15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
19	KNNR 4	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
d.1. 1610-02					
1.3		3	odc. -1 prób.	3.00	
				RAZEM	3.00
20		Jednokrotne płukanie sieci grawitacyjnej z inspekcją tv	m		
d.1. kalk. własna					
1.3		poz.1	m	535.40	
				RAZEM	535.40
1.2		KOLEKTOR GRAWITACYJNY D=160- Odejścia do posesji			
1.2.1		Roboty ziemne			
21	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci - wykop	m		
d.1. 0111-01					
2.1	analogia	40.5	m	40.500	
				RAZEM	40.500
22	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. I-II-75 % wykopów na odkład	m ³		
d.1. 0210-02					
2.1		poz.21*2*1.2*0.75	m ³	72.900	
				RAZEM	72.900
23	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
d.1. 0202-07					
2.1		poz.21*2*1.2*0.25	m ³	24.300	
				RAZEM	24.300
24	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
d.1. 0208-02					
2.1		Krotność = 2 poz.23	m ³	24.300	
				RAZEM	24.300
25	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV.	m ²		
d.1. 0313-01					
2.1		poz.21*2*2	m ²	162.00	
				RAZEM	162.00
26	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II	m ³		
d.1. 0214-04					
2.1		poz.22	m ³	72.900	
				RAZEM	72.900
27	KNNR 1	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. III-IV	m ²		
d.1. 0218-02					
2.1		poz.21*3	m ²	121.500	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	121.500
1.2.		Roboty montażowe			
28	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm. Wykonanie podsypki i obsypki .	m³		
d.1. 1411-03					
2.2		poz.21*1*0.3	m³	12.15	
				RAZEM	12.15
29	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm. Wykonanie zasypki.	m³		
d.1. 1411-03					
2.2		poz.23-poz.28	m³	12.15	
				RAZEM	12.15
30	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.1. 1308-02					
2.2		poz.21	m	40.500	
				RAZEM	40.500
31	KNR 2-18	Przewiert sterowany pod przeszkodami terenowymi w rurach osłonowych PEHD o śr. 400 mm SDR17	m		
d.1. 0408-04					
2.2 analogia		poz.2	m	106.000	
				RAZEM	106.000
32	KNR-W 2-18	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 200 mm w rurach ochronnych	m		
d.1. 0309-01					
2.2		poz.2	m	106.00	
				RAZEM	106.00
1.3		KOLEKTOR TŁOCZNY PE D=110 - TM13'			
1.3.1		Roboty ziemne			
33	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	m		
d.1. 0113-03					
3.1 analogia		419.5	m	419.500	
				RAZEM	419.500
34	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci - PRZE-WIERT	m		
d.1. 0111-01					
3.1 analogia		262.4	m	262.400	
				RAZEM	262.400
35	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier-nymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m³		
d.1. 0210-02					
3.1		poz.33*1.6*0.5	m³	335.600	
				RAZEM	335.600
36	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto-wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II	m³		
d.1. 0214-04					
3.1		poz.35	m³	335.600	
				RAZEM	335.600
1.3.2		Roboty montażowe			
37	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm. Wykonanie podsypki, obsypki rurociągu i zasypki.	m³		
d.1. 1411-03					
3.2		poz.35	m³	335.60	
				RAZEM	335.60
38	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
d.1. 1009-03					
3.2 analogia		poz.33	m	419.500	
				RAZEM	419.500
39	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połącze-niach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zew-wnętrznej do 110 mm	szt		
d.1. 1012-01					
3.2 analogia		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.		
d.1. 1010-03					
3.2 analogia		20	złącz.	20.000	
				RAZEM	20.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
41	KNR 2-18 d.1. 0408-04 3.2 analogia	Przewiert sterowany pod przeszkodami terenowymi w rurach osłonowych PEHD o śr. 3150 mm SDR17 poz.34	m m	 262.400	
				RAZEM	262.400
42	KNR-W 2-18 d.1. 0309-01 3.2	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 110 mm w rurach ochronnych poz.34	m m	 262.40	
				RAZEM	262.40
43	KNNR 4 d.1. 1612-01 3.2	Jednokrotne płukanie sieci tłocznej o śr. nominalnej do 150 mm 2	odc.20 0m odc.20 0m	 2.00	
				RAZEM	2.00
44	KNNR 4 d.1. 1606-01 3.2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.4		POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW			
1.4.1		Roboty ziemne			
45	KNNR 1 d.1. 0202-08 4.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 4*4*4.5	m ³ m ³	 72.00	
				RAZEM	72.00
46	KNNR 1 d.1. 0208-02 4.1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) poz.45*1.3	m ³ m ³	 93.60	
				RAZEM	93.60
47	KNNR 1 d.1. 0315-02 4.1	Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 16*4	m ² m ²	 64.00	
				RAZEM	64.00
48	KSNR 1 d.1. 0215-01 4.1	Zasypywanie przestrzeni za ścianami budowli sztucznych,w nasypach kolejowych i drogowych ubijakami mechanicznymi w gruncie kat. I-III poz.45-(1.5*1.5*3.14*4.5)	m ³ m ³	 40.21	
				RAZEM	40.21
49	KNNR 1 d.1. 0605-05 4.1	Igłofiltr y o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 6 m. 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
50	wycena włas- d.1. na 4.1	Pompowanie wody (orientacyjnie) 240	godz godz	 240.000	
				RAZEM	240.000
1.4.2		Roboty montażowe			
51	KNR 2-18 d.1. 0501-03 4.2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm 3	m ² m ²	 3.00	
				RAZEM	3.00
52	KNR 2-18 d.1. 0504-04 4.2	Kanały rurowe - podłoża betonowe o grub.20 cm 6	m ² m ²	 6.00	
				RAZEM	6.00
53	KNNR 4 d.1. 1413-03 4.2 analogia	Pompownia ścieków 1	stud. stud.	 1.00	
				RAZEM	1.00
1.4.3		Ogrodzenie terenu pompowni			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54	KNNR 1 d.1. 0306-08 4.3	Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2 m ² i głębokości do 1,0 m w gruncie kat.III	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
55	KNNR 2 d.1. 1602-02 4.3	Ogrodzenie z siatki wys. do 1.5 m w ramach na słupkach stalowych o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów- ogrodzenie panelowe	m		
		16-3	m	13.00	
				RAZEM	13.00
56	KNNR 2 d.1. 1601-02 4.3	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m	m		
		16-3	m	13.00	
				RAZEM	13.00
57	KNNR 2 d.1. 1303-01 4.3	Wrota otwierane	m ²		
		1.5	m ²	1.50	
				RAZEM	1.50
1.4.	4	Roboty drogowe			
58	KNNR 1 d.1. 0202-06 4.4	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		5	m ³	5.000	
				RAZEM	5.000
59	KNNR 1 d.1. 0208-02 4.4	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 5	m ³		
		5	m ³	5.000	
				RAZEM	5.000
60	KNNR 6 d.1. 0113-02 4.4	Warswa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm-utwardzenie placu wokół pompowni	m ²		
		15	m ²	15.00	
				RAZEM	15.00
61	KNNR 6 d.1. 0605-06 4.4	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o średnicy 40 cm	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
62	KNNR 6 d.1. 0605-03 4.4	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o średnicy 40 cm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
1.4.	5	Wlż - kabel zalicznikowy			
63	KNNR 5 d.1. 0701-0200 4.5	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m ³		
		13.16	m ³	13.160	
				RAZEM	13.160
64	KNNR 5 d.1. 0706-0100 4.5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		47	m	47.000	
				RAZEM	47.000
65	KNNR 1 d.1. 0311-0400 4.5	Formowanie nasypów pod szafę RZS, ziemia z odkładu, kategoria gruntu III-IV	m ³		
		2	m ³	2.000	
				RAZEM	2.000
66	KNNR 5 d.1. 0707-0200 4.5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		47	m	47.000	
				RAZEM	47.000
67	KNNR 5 d.1. 0702-0200 4.5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		9.4	m ³	9.400	
				RAZEM	9.400

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
68	KNNR 5 d.1. 0726-0900 4.5	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
69	KNNR 5 d.1. 1203-0400 4.5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 35 mm ² pod zaciski lub bolce			
		8		8.000	
				RAZEM	8.000
70	KNNR 5 d.1. 0407-0400 4.5	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNNR 16 d.1. 0644-0100 4.5	Przeprowadzenie pomiarów geodezyjnych	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
72	KNNR 5 d.1. 1303-0300 4.5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
73	KNNR 5 d.1. 1302-0400 4.5	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4.	6	rozdzielnica RZS			
74	KNNR 5 d.1. 1101-0900 4.6	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 15 kg - do 4 mocowań- konstrukcja dostarczona wraz z szafą RZS	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
75	KNNR 5 d.1. 0403-0300 4.6	wyposażenie dodatkowe rozdzielnicy RZS	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNNR 5 d.1. 0603-0300 4.6	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach mocowane przez przyspawanie do konstrukcji (bednarka o przekroju do 120 mm ²)	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
77	KNNR 5 d.1. 0605-0800 4.6	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
78	KNNR 5 d.1. 0407-0400 4.6	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - ochronnik przeciwprzepięciowy Typu B - 4 polowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNNR 5 d.1. 1304-0100 4.6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNNR 5 d.1. 1304-0500 4.6	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNNR 5 d.1. 1304-0600 4.6	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
82	KNNR 5 d.1. 1303-0100 4.6	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
83 d.1. 4.6	KNNR 5 1303-0200	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
84 d.1. 4.6	KNNR 5 1303-0300	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
85 d.1. 4.6	KNNR 5 1303-0400	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
1.5		ROBOTY ODTWORZENIOWE			
1.5.		Odtworzenia nawierzchni asfaltowych			
1					
86 d.1. 5.1	KNR-W 2-01 0113-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	m		
		22+7.6+2.8+136	m	168.400	
				RAZEM	168.400
87 d.1. 5.1	kalk. własna	Cięcie nawierzchni	m		
		poz.86*2+136	m	472.80	
				RAZEM	472.80
88 d.1. 5.1	KNNR 6 0801-07	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm ręcznie	m ²		
		poz.86*0.75	m ²	126.300	
				RAZEM	126.300
89 d.1. 5.1	KNNR 6 0801-01	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm ręcznie	m ²		
		poz.86*0.75	m ²	126.300	
				RAZEM	126.300
90 d.1. 5.1	KNR 2-31 1509-05 analogia	Transport wewnętrzny materiałów sztukowych o masie do 50 kg pojazdami skrzyniowymi na odległość do 0.5 km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym	t		
		(poz.88)*0.08*2.2	t	22.229	
				RAZEM	22.229
91 d.1. 5.1	KNR 2-31 1511-02	Dodatek do tabl.1510 za transport na każde dalsze 0.5 km Krotność = 5	t		
		poz.88*0.08*2.2	t	22.229	
				RAZEM	22.229
92 d.1. 5.1	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm	m ²		
		poz.88	m ²	126.300	
				RAZEM	126.300
93 d.1. 5.1	KNNR 6 0113-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 8 cm	m ²		
		poz.88	m ²	126.300	
				RAZEM	126.300
94 d.1. 5.1	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
		poz.88	m ²	126.300	
				RAZEM	126.300
95 d.1. 5.1	KNNR 6 0309-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 3 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		poz.88	m ²	126.300	
				RAZEM	126.300
96 d.1. 5.1	KNR-W 2-01 0113-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	m		
		180+80	m	260.000	
				RAZEM	260.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
97 d.1. 5.1	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III poz.96*1.5	m ² m ²	 390.000	
				RAZEM	390.000
1.5. 2		Roboty ziemne			
98 d.1. 5.2	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociagu w terenie równinnym. Krotność = 2 poz.1-poz.86	m m	 367.000	
				RAZEM	367.000
99 d.1. 5.2	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV poz.98*1.7*0.2	m ³ m ³	 124.780	
				RAZEM	124.780
100 d.1. 5.2	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.4. 9911-02 analogia	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) poz.99	m ³ m ³	 124.780	
				RAZEM	124.780
101 d.1. 5.2	KNR 2-01 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98 poz.100	m ³ m ³	 124.780	
				RAZEM	124.780
102 d.1. 5.2	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-IV poz.98*3	m ² m ²	 1101.000	
				RAZEM	1101.000
2		Kanalizacja Sanitarna Zlewnia TM14			
2.1		KOLEKTOR GRAWITACYJNY D=200			
2.1. 1		Roboty ziemne			
103 d.2. 1.1	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci - PRZE-WIERT 35.6+5.2+38.8+23.6+52.1+8	m m	 163.300	
				RAZEM	163.300
104 d.2. 1.1	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci - wykop 950.1	m m	 950.100	
				RAZEM	950.100
105 d.2. 1.1	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II-75 % wykopów na odkład poz.104*2.8*1*0.75	m ³ m ³	 1995.210	
				RAZEM	1995.210
106 d.2. 1.1	KNNR 1 0202-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. poz.104*2.8*1*0.25	m ³ m ³	 665.070	
				RAZEM	665.070
107 d.2. 1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 2 poz.106	m ³ m ³	 665.070	
				RAZEM	665.070
108 d.2. 1.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV. poz.104*2.8*2	m ² m ²	 5320.56	
				RAZEM	5320.56
109 d.2. 1.1	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II poz.105	m ³ m ³	 1995.210	
				RAZEM	1995.210

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
110	KNNR 1 d.2. 0218-02 1.1	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. III-IV poz.104*3	m ² m ²	 2850.300	 2850.300
				RAZEM	2850.300
2.1.		Odwodnienie pod kolektor odpływowy d=200 mm - odprowadzenie oczyszczonych ścieków			
2					
111	KNNR 1 d.2. 0605-01 1.2 kalk. własna	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsypki do głębokości 4 m. (poz.104-poz.103)/2	szt. szt.	 393.400	 393.400
				RAZEM	393.400
112	KNNR 1 d.2. 0614-02 1.2 analogia	Rurociągi stalowe kołnierzowe (tymczasowe) z rur o śr.nom. 150-200 mm. 300	m m	 300.000	 300.000
				RAZEM	300.000
113	KNNR 1 d.2. 0603-01- 1.2 SST10 kalk. własna	Pompowanie igłofiltrów (pompowanie przez 21 dni) 21*24	godz. godz.	 504.000	 504.000
				RAZEM	504.000
2.1.		Roboty montażowe			
3					
114	KNNR 4 d.2. 1411-03 1.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm. Wykonanie podsypki i obsypki . poz.104*1*0.3	m ³ m ³	 285.03	 285.03
				RAZEM	285.03
115	KNNR 4 d.2. 1411-03 1.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm. Wykonanie zasypki. poz.106-poz.114	m ³ m ³	 380.04	 380.04
				RAZEM	380.04
116	KNNR 4 d.2. 1308-03 1.3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm typ "S" poz.104	m m	 950.10	 950.10
				RAZEM	950.10
117	KNNR 2-18 d.2. 0408-04 1.3 analogia	Przewiert sterowany pod przeszkodami terenowymi w rurach osłonowych PEHD o śr. 400 mm SDR17 poz.103	m m	 163.300	 163.300
				RAZEM	163.300
118	KNNR-W 2-18 d.2. 0309-01 1.3	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 200 mm w rurach ochronnych poz.103	m m	 163.30	 163.30
				RAZEM	163.30
119	KNNR 11 d.2. 0406-05 1.3 analogia	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z PE o śr. 1000 mm - komplet z włazem 400 kN 25	szt. szt.	 25.000	 25.000
				RAZEM	25.000
120	KNNR 4 d.2. 1610-02 1.3	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm poz.104/200	odc. -1 próba. odc. -1 próba.	 4.75	 4.75
				RAZEM	4.75
121	KNNR 4 d.2. kalk. własna 1.3	Jednokrotne płukanie sieci grawitacyjnej z inspekcją tv poz.104	m m	 950.10	 950.10
				RAZEM	950.10
2.2		KOLEKTOR GRAWITACYJNY D=160- Odejścia do posesji			
2.2.		Roboty ziemne			
1					
122	KNNR 1 d.2. 0111-01 2.1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci - wykop 50.24	m m	 50.240	 50.240
				RAZEM	50.240

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
123	KNNR 1 d.2. 0210-02 2.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II-75 % wykopów na odkład poz.122*2*1.2*0.75	m ³ m ³	 90.432	
				RAZEM	90.432
124	KNNR 1 d.2. 0202-07 2.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. poz.122*2*1.2*0.25	m ³ m ³	 30.144	
				RAZEM	30.144
125	KNNR 1 d.2. 0208-02 2.1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 2 poz.124	m ³ m ³	 30.144	
				RAZEM	30.144
126	KNNR 1 d.2. 0313-01 2.1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi sta- łowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV. poz.122*2*2	m ² m ²	 200.96	
				RAZEM	200.96
127	KNNR 1 d.2. 0214-04 2.1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów objekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II poz.123	m ³ m ³	 90.432	
				RAZEM	90.432
128	KNNR 1 d.2. 0218-02 2.1	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsie- nicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. III-IV poz.122*3	m ² m ²	 150.720	
				RAZEM	150.720
2.2.		Roboty montażowe			
2					
129	KNNR 4 d.2. 1411-03 2.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm. Wykonanie podsypki i obsypki . poz.122*1*0.3	m ³ m ³	 15.07	
				RAZEM	15.07
130	KNNR 4 d.2. 1411-03 2.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm. Wykonanie zасыпки. poz.124-poz.129	m ³ m ³	 15.07	
				RAZEM	15.07
131	KNNR 4 d.2. 1308-02 2.2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm poz.122	m m	 50.240	
				RAZEM	50.240
2.3		KOLEKTOR TŁOCZNY PE D=110 - TM14'			
2.3.		Roboty ziemne			
1					
132	KNR-W 2-01 d.2. 0113-03 3.1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym 1015	m m	 1015.000	
				RAZEM	1015.000
133	KNNR 1 d.2. 0111-01 3.1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci - PRZE- WIERT 37.5+5+6+78+19+59.2+64+43+10+46.5+18	m m	 386.200	
				RAZEM	386.200
134	KNNR 1 d.2. 0210-02 3.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II poz.132*1.6*0.5-poz.133	m ³ m ³	 425.800	
				RAZEM	425.800
135	KNNR 1 d.2. 0214-04 3.1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów objekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II poz.134	m ³ m ³	 425.800	
				RAZEM	425.800
2.3.		Roboty montażowe			
2					
136	KNNR 4 d.2. 1411-03 3.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm. Wykonanie podsypki, obsypki rurociągu i zасыпки.	m ³		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.134*0.3	m ³	127.74	
				RAZEM	127.74
137	KNNR 4 d.2. 1009-03 3.2 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
		poz.132	m	1015.000	
				RAZEM	1015.000
138	KNNR 4 d.2. 1012-01 3.2 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 110 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
139	KNNR 4 d.2. 1010-03 3.2 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.		
		poz.132/12	złącz.	84.583	
				RAZEM	84.583
140	KNR 2-18 d.2. 0408-04 3.2 analogia	Przewiert sterowany pod przeszkodami terenowymi w rurach osłonowych PEHD o śr. 225 mm SDR17	m		
		poz.133	m	386.200	
				RAZEM	386.200
141	KNR-W 2-18 d.2. 0309-01 3.2	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 110 mm w rurach ochronnych	m		
		poz.133	m	386.20	
				RAZEM	386.20
142	KNNR 4 d.2. 1612-01 3.2	Jednokrotne płukanie sieci tłocznej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		poz.132/200	odc.20 0m	5.08	
				RAZEM	5.08
143	KNNR 4 d.2. 1606-01 3.2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
		poz.132/200	200m - 1 prób.	5.075	
				RAZEM	5.075
2.4		POMPOWNIA ŚCIEKÓW			
2.4.1		Roboty ziemne			
144	KNNR 1 d.2. 0202-08 4.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		4.5*4.5*3.5	m ³	70.88	
				RAZEM	70.88
145	KNNR 1 d.2. 0208-02 4.1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
		poz.144*1.3	m ³	92.14	
				RAZEM	92.14
146	KNNR 1 d.2. 0315-02 4.1	Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²		
		4.5*4.5	m ²	20.25	
				RAZEM	20.25
147	KSNR 1 d.2. 0215-01 4.1	Zasypywanie przestrzeni za ścianami budowli sztucznych,w nasypach kolejowych i drogowych ubijkami mechanicznymi w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz.144-(1.75*1.75*3.14*3.5)	m ³	37.22	
				RAZEM	37.22
148	KNNR 1 d.2. 0605-05 4.1	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 6 m.	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
149	wycena włas- d.2. na 4.1	Pompowanie wody (orientacyjnie)	godz		
		240	godz	240.000	
				RAZEM	240.000
2.4.2		Roboty montażowe			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
150	KNR 2-18 d.2. 0501-03 4.2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm	m ²		
		3.14*(3.5+0.5)^2	m ²	50.24	
				RAZEM	50.24
151	KNR 2-18 d.2. 0504-04 4.2	Kanały rurowe - podłoża betonowe o grub.20 cm	m ²		
		poz.150	m ²	50.24	
				RAZEM	50.24
152	KNNR 4 d.2. 1413-03 4.2 analogia	Pompownia ścieków	stud.		
		1	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
2.4.		Ogrodzenie terenu pompowni			
3					
153	KNNR 1 d.2. 0306-08 4.3	Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2 m2 i głębokości do 1,0 m w gruncie kat.III	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
154	KNNR 2 d.2. 1602-02 4.3 analogia	Ogrodzenie z siatki wys. do 1.5 m w ramach na słupkach stalowych o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów- ogrodzenie panelowe	m		
		30.3-3	m	27.30	
				RAZEM	27.30
155	KNNR 2 d.2. 1601-02 4.3	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m	m		
		poz.154	m	27.30	
				RAZEM	27.30
156	KNNR 2 d.2. 1303-01 4.3	Wrota otwierane	m ²		
		4.5	m ²	4.50	
				RAZEM	4.50
2.4.		Roboty drogowe			
4					
157	KNNR 1 d.2. 0202-06 4.4 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		60.6*0.3	m ³	18.180	
				RAZEM	18.180
158	KNNR 1 d.2. 0208-02 4.4 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 5	m ³		
		poz.157	m ³	18.180	
				RAZEM	18.180
159	KNNR 6 d.2. 0113-02 4.4	Warswa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm-utwardzenie placu wokół pompowni	m ²		
		poz.157	m ²	18.18	
				RAZEM	18.18
160	KNNR 6 d.2. 0605-06 4.4	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o średnicy 40 cm	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
161	KNNR 6 d.2. 0605-03 4.4	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o średnicy 40 cm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
2.4.		Wiz - kabel zalicznikowy			
5					
162	KNNR 5 d.2. 0701-0200 4.5	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m ³		
		14.56	m ³	14.560	
				RAZEM	14.560
163	KNNR 5 d.2. 0706-0100 4.5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		52	m	52.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	52.000
164	KNNR 5 d.2. 0707-0200 4.5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		52	m	52.000	
				RAZEM	52.000
165	KNNR 5 d.2. 0702-0200 4.5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m³		
		10.4	m³	10.400	
				RAZEM	10.400
166	KNNR 5 d.2. 0726-0900 4.5	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
167	KNNR 5 d.2. 1203-0400 4.5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 35 mm² pod zaciski lub bolce	1		
		8	1	8.000	
				RAZEM	8.000
168	KNNR 5 d.2. 0407-0400 4.5	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
169	KNP 16 d.2. 0644-0100 4.5	Przeprowadzenie pomiarów geodezyjnych	pomiar		
		10	pomiar	10.000	
				RAZEM	10.000
170	KNNR 5 d.2. 1303-0300 4.5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
171	KNNR 5 d.2. 1302-0400 4.5	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4.		rozdzielnica RZS			
6					
172	KNNR 5 d.2. 1101-0900 4.6	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 15 kg - do 4 mocowań- konstrukcja dostarczona wraz z szafą RZS	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
173	KNNR 5 d.2. 0403-0300 4.6	wyposażenie dodatkowe rozdzielnicy RZS	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
174	KNNR 5 d.2. 0603-0300 4.6	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach mocowane przez przyspawanie do konstrukcji (bednarka o przekroju do 120 mm²)	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
175	KNNR 5 d.2. 0605-0800 4.6	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
176	KNNR 5 d.2. 0407-0400 4.6	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - ochronnik przeciwprzepięciowy Typu B - 4 polowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
177	KNNR 5 d.2. 1304-0100 4.6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
178 d.2. 4.6	KNNR 5 1304-0500	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
179 d.2. 4.6	KNNR 5 1304-0600	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
180 d.2. 4.6	KNNR 5 1303-0100	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
181 d.2. 4.6	KNNR 5 1303-0200	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
182 d.2. 4.6	KNNR 5 1303-0300	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
183 d.2. 4.6	KNNR 5 1303-0400	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
2.5		ROBOTY ODTWORZENIOWE			
2.5. 1		Roboty ziemne			
184 d.2. 5.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu w terenie równinnym. Krotność = 2 950.1-163.3+poz.132-poz.133-(18.8+9.2)	m		
			m	1387.600	
				RAZEM	1387.600
185 d.2. 5.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV poz.184*1.7*0.2	m³		
			m³	471.784	
				RAZEM	471.784
186 d.2. 5.1	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m³		
	z.o.2.11.4. 9911-02 analogia	poz.185	m³	471.784	
				RAZEM	471.784
187 d.2. 5.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98	m³		
	z.sz. 2.5.2. 9907	poz.186	m³	471.784	
				RAZEM	471.784
188 d.2. 5.1	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-IV poz.184*3	m²		
			m²	4162.800	
				RAZEM	4162.800
3		Kanalizacja Sanitarna Zlewnia PN14,4'			
3.1		KOLEKTOR GRAWITACYJNY D=200			
3.1. 1		Roboty ziemne			
189 d.3. 1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci - wykop	m		
	analogia	38.06	m	38.060	
				RAZEM	38.060
190 d.3. 1.1	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II-75 % wykopów na odkład poz.189*2.0*1*0.75	m³		
			m³	57.090	
				RAZEM	57.090

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
191	KNNR 1 d.3. 0202-07 1.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. poz.189*2.0*1*0.25	m ³ m ³	 19.030	
				RAZEM	19.030
192	KNNR 1 d.3. 0208-02 1.1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 2 poz.191	m ³ m ³	 19.030	
				RAZEM	19.030
193	KNNR 1 d.3. 0313-01 1.1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi sta- lowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV. poz.189*2.0*2	m ² m ²	 152.24	
				RAZEM	152.24
194	KNNR 1 d.3. 0214-04 1.1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt- owych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II poz.190	m ³ m ³	 57.090	
				RAZEM	57.090
195	KNNR 1 d.3. 0218-02 1.1	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsie- nicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. III-IV poz.189*3	m ² m ²	 114.180	
				RAZEM	114.180
3.1.		Odwodnienie pod kolektor odpływowy d=200 mm - odprowadzenie oczyszczonych ścieków			
196	KNNR 1 d.3. 0603-01- 1.2 SST10 kalk. własna	Pompowanie igłofiltrów (pompowanie przez 3 dni) 3*24	godz. godz.	 72.000	
				RAZEM	72.000
3.1.		Roboty montażowe			
197	KNNR 4 d.3. 1411-03 1.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm. Wykonanie podsypki i obsypki . poz.189*1*0.3	m ³ m ³	 11.42	
				RAZEM	11.42
198	KNNR 4 d.3. 1411-03 1.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm. Wykonanie zасыпки. poz.191-poz.197	m ³ m ³	 7.61	
				RAZEM	7.61
199	KNNR 4 d.3. 1308-03 1.3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm typ "S" poz.189	m m	 38.06	
				RAZEM	38.06
200	KNNR 11 d.3. 0406-05 1.3 analogia	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z PE o śr. 1000 mm - komplet z włazem 400 kN 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
201	KNNR 4 d.3. 1610-02 1.3	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm poz.189/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 0.19	
				RAZEM	0.19
202	kalk. własna d.3. 1.3	Jednokrotne płukanie sieci grawitacyjnej z inspekcją tv poz.189	m m	 38.06	
				RAZEM	38.06
3.2.		KOLEKTOR TŁOCZNY PE D=110 - PN14.4'			
3.2.		Roboty ziemne			
203	KNNR 1 d.3. 0111-01 2.1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci - wykop 152.3	m m	 152.300	
				RAZEM	152.300

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
204 d.3. 2.1	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II poz.203*1.6*0.5	m³ m³	 121.840	
				RAZEM	121.840
205 d.3. 2.1	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci - PRZE- WIERT 42.2	m m	 42.200	
				RAZEM	42.200
206 d.3. 2.1	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt- owych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II poz.204	m³ m³	 121.840	
				RAZEM	121.840
3.2. 2		Roboty montażowe			
207 d.3. 2.2	KNNR 4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm. Wykonanie podsypki, obsypki rurociągu i zasypki. poz.204*0.3	m³ m³	 36.55	
				RAZEM	36.55
208 d.3. 2.2	KNNR 4 1009-03 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm poz.203	m m	 152.300	
				RAZEM	152.300
209 d.3. 2.2	KNNR 4 1012-01 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połącze- niach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze- wnętrznej do 110 mm 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
210 d.3. 2.2	KNNR 4 1010-03 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr. zewn. 110 mm poz.203/12	złącz. złącz.	 12.692	
				RAZEM	12.692
211 d.3. 2.2	KNR 2-18 0408-04 analogia	Przewiert sterowany pod przeszkodami terenowymi w rurach osłonowych PEHD o śr. 225 mm SDR17 42.2	m m	 42.200	
				RAZEM	42.200
212 d.3. 2.2	KNR-W 2-18 0309-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 110 mm w rurach ochronnych poz.211	m m	 42.20	
				RAZEM	42.20
213 d.3. 2.2	KNNR 4 1612-01 analogia	Jednokrotne płukanie sieci tłocznej o śr. nominalnej do 150 mm poz.203	odc.20 0m odc.20 0m	 152.30	
				RAZEM	152.30
214 d.3. 2.2	KNNR 4 1606-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm poz.203/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 0.762	
				RAZEM	0.762
3.3 3.3. 1		POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW Roboty ziemne			
215 d.3. 3.1	KNNR 1 0202-08 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 2.5*2.5*3.5	m³ m³	 21.88	
				RAZEM	21.88
216 d.3. 3.1	KNNR 1 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) poz.215*1.3	m³ m³	 28.44	
				RAZEM	28.44
217 d.3. 3.1	KNNR 1 0315-02 analogia	Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m²		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		(3.0+3.0+3.0+3.0)*3.5	m ²	42.00	
				RAZEM	42.00
218 d.3. 3.1	KSNR 1 0215-01	Zасыpywanie przestrzeni za ścianami budowli sztucznych, w nasypach kolejowych i drogowych ubijkami mechanicznymi w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz.215-(1.25*1.25*3.14*3.5)	m ³	4.71	
				RAZEM	4.71
219 d.3. 3.1	KNNR 1 0605-05	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 6 m.	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
220 d.3. 3.1	wycena własna	Pompowanie wody (orientacyjnie)	godz		
		72	godz	72.000	
				RAZEM	72.000
3.3. 2		Roboty montażowe			
221 d.3. 3.2	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm	m ²		
		3.14*(2+0.5)^2	m ²	19.63	
				RAZEM	19.63
222 d.3. 3.2	KNR 2-18 0504-04	Kanały rurowe - podłoża betonowe o grub.20 cm	m ²		
		poz.221	m ²	19.63	
				RAZEM	19.63
223 d.3. 3.2	KNNR 4 1413-03 analogia	Pompownia ścieków	stud.		
		1	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
3.3. 3		Roboty drogowe			
224 d.3. 3.3 analogia	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		181.7*0.3	m ³	54.510	
				RAZEM	54.510
225 d.3. 3.3 analogia	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
		Krotność = 5	m ³	54.510	
		poz.224		RAZEM	54.510
226 d.3. 3.3	KNNR 6 0113-02	Warsza dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm-utwardzenie placu wokół pompowni	m ²		
		poz.224	m ²	54.51	
				RAZEM	54.51
227 d.3. 3.3	KNNR 6 0605-06	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o średnicy 40 cm	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
228 d.3. 3.3	KNNR 6 0605-03	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o średnicy 40 cm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
3.3. 4		Wiz - kabel zalicznikowy			
229 d.3. 3.4	KNNR 5 0701-0200	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m ³		
		45.36	m ³	45.360	
				RAZEM	45.360
230 d.3. 3.4	KNNR 5 0706-0100	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		162	m	162.000	
				RAZEM	162.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
231 d.3. 3.4	KNNR 5 0707-0200	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		162	m	162.000	
				RAZEM	162.000
232 d.3. 3.4	KNNR 5 0702-0200	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m³		
		32.4	m³	32.400	
				RAZEM	32.400
233 d.3. 3.4	KNNR 5 0726-0900	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
234 d.3. 3.4	KNNR 5 1203-0400	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 35 mm² pod zaciski lub bolce	1		
		8	1	8.000	
				RAZEM	8.000
235 d.3. 3.4	KNNR 5 0407-0400	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
236 d.3. 3.4	KNP 16 0644-0100	Przeprowadzenie pomiarów geodezyjnych	pomiar		
		15	pomiar	15.000	
				RAZEM	15.000
237 d.3. 3.4	KNNR 5 1303-0300	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
238 d.3. 3.4	KNNR 5 1302-0400	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.3. 5		rozdzielnica RZS			
239 d.3. 3.5	KNNR 5 1101-0900	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 15 kg - do 4 mocowań- konstrukcja dostarczona wraz z szafą RZS	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
240 d.3. 3.5	KNNR 5 0403-0300	wyposażenie dodatkowe rozdzielnic RZS	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
241 d.3. 3.5	KNNR 5 0603-0300	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach mocowane przez przyspawanie do konstrukcji (bednarka o przekroju do 120 mm²)	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
242 d.3. 3.5	KNNR 5 0605-0800	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
243 d.3. 3.5	KNNR 5 0407-0400	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - ochronnik przeciwprzepięciowy Typu B - 4 polowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
244 d.3. 3.5	KNNR 5 1304-0100	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
245 d.3. 3.5	KNNR 5 1304-0500	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
246	KNNR 5 d.3. 1304-0600 3.5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
247	KNNR 5 d.3. 1303-0100 3.5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
248	KNNR 5 d.3. 1303-0200 3.5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
249	KNNR 5 d.3. 1303-0300 3.5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
250	KNNR 5 d.3. 1303-0400 3.5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
3.4		ROBOTY ODTWORZENIOWE			
3.4.1		Roboty ziemne			
251	KNNR 1 d.3. 0111-01 4.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu w terenie równinnym. Krotność = 2 poz.203-poz.205	m		
			m	110.100	
				RAZEM	110.100
252	KNNR 1 d.3. 0210-03 4.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV poz.251*1.7*0.2	m ³		
			m ³	37.434	
				RAZEM	37.434
253	KNNR 1 d.3. 0214-04 4.1 z.o.2.11.4. 9911-02 analogia	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) poz.252	m ³		
			m ³	37.434	
				RAZEM	37.434
254	KNNR 2-01 d.3. 0236-01 4.1 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98 poz.253	m ³		
			m ³	37.434	
				RAZEM	37.434
255	KNNR 1 d.3. 0501-01 4.1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-IV poz.251*3	m ²		
			m ²	330.300	
				RAZEM	330.300