

## Budowa Stacji Uzdatniania Wody wraz z infrastrukturą techniczną

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>Stacja uzdatniania wody z infrastrukturą techniczną</b>		
		<b>SUW budowa instalacji i sieci wodociagowych</b>		
1	KNNR 1 0113/01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek		
		1,5*150	m2	225,000
		razem	m2	225,000
2	KNNR 1 0210/03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV (480+33+415+400+1,5)*1,0*1,5	m3	1 994,250
		razem	m3	1 994,250
3	KNR 2-01 0118/01	Mechaniczne odspojenie skal w wykopach i przekopach w gruncie kategorii V (20% wykopów mechanicznych)  (480+33+415+400+1,5)*1,0*1,5*0,2	m3	398,850
		razem	m3	398,850
4	KNR 2-18w 0511/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm ( wgrunie skalistym )  (480+33+415+400+1,5)*0,5*0,1*0,2	m3	13,295
		razem	m3	13,295
5	KNNR 1 0214/05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m3	1 981,000
6	KNR 2-18w 0109/01	Sieci wodociagowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm	m	415,000
7	KNR 2-18w 0109/01	Sieci wodociagowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 50 mm	m	33,000
8	KNR 2-18w 0109/02	Sieci wodociagowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75 mm	m	480,000
9	KNR 2-18w 0109/02	Sieci wodociagowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90mm	m	1,500
10	KNR 2-18w 0109/05	Sieci wodociagowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 125 mm	m	400,000
11	KNR 2-18w 0110/05	Sieci wodociagowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 125 mm 400/9	złącz.	44,444
		razem	złącz.	44,444
12	KNR 2-18w 0111/02	Sieci wodociagowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 75 mm	złącz.	2,000
13	KNR 2-18w 0111/01	Sieci wodociagowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 50 mm	złącz.	3,000
14	KNR 2-18w 0111/01	Sieci wodociagowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 40 mm	złącz.	5,000
15	KNNR 4 1119/03	Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80mm	kpl	1,000
16	KNR 231 114/5	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15 cm (odbudowa dróg )	m2	1 978,400
17	KNR 231 114/7	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m2	1 978,400
18	KNR 2-31 0202/03	Górna warstwa jezdni o nawierzchni żwirowej rozścielanej ręcznie o grubości po zagęszczeniu 8cm	m2	1 978,400
		<b>Studnie głębinowe</b>		
19	KNNR 1 0212/04	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV  4*(2*2*1,6)	m3	25,600
		razem	m3	25,600
20	KNR 2-28 0409/01	Studzienki z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm i głębokości 1,5m ( obudowa studni głębinowej )	szt.	4,000

## Budowa Stacji Uzdatniania Wody wraz z infrastrukturą techniczną

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
21	KNR 2-15w 0140/03	Wodomierze skrzydełkowe z nadajnikiem impulsów o śr. nominalnej 25 mm	kpl.	4,000
22	KNR 2-28 0103/01	Pompy głębinowe o ciężarze 0.10 t w studniach wierconych - opuszczanie na gł. 15.0 m; rura tłoczna o śr. 40 mm	kpl.	4,000
23	KNR 2-02 1803/02	Analoga Ogrodzenie z paneli o wysokości 1,43 na słupkach z kształtownika stalowego 60x40x2 mm, obsadzonych w fundamencie betonowym z typową deską betonową ogrodzeniową 4*(3+3+3+2)	m	44,000
		razem	m	44,000
24	KNR 2-02 1808/11	Analogia typowa furtka o wym 1,0x1,5m z paneli z drutu w ramach z profil 8stalowego 50x50mm, na supkach z profilu stalowego 80x80x3mm obsadzonych w fundamencie betonowym	kpl	4,000
25	KNR 2-02 0203/01	Stopy fundamentowe betonowe z ręcznym układaniem betonu o objętości do 0,5m3 -analogia fundament podbramę i słupki ogrodzenia	m3	4,500
26	KNR 2-31 0202/01	Nawierzchnia zwirowa - dolna warstwa jezdni rozścielana ręcznie - grub.po zagęszcz. 10 cm 4*(2,0*2,0)	m2	16,000
		razem	m2	16,000
27	Kalkulacja indywidualna	Pompowanie,wyczyszczenie, dezynfekcja studni, badania fizykochemiczne wody w studniach	kpl	4,000
		<b>Zbiornik wody uzdatnionej</b>		
28	KNR 1 0212/04	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 7,0*11,0*2,4	m3	184,800
		razem	m3	184,800
29	KNR 2-31 0202/01	Podsypka zwirowa - dolna warstwa rozścielana ręcznie - grub.po zagęszcz. 10 cm 6,5*8,0	m2	52,000
		razem	m2	52,000
30	KNR 2-31 0202/02	Dolna warstwa jezdni o nawierzchni zwirowej rozścielanej ręcznie o grubości po zagęszczeniu 10cm - za każdy dalszy 1cm (Krotność = 10) (dopłata 10x) 6,5*8,0	m2	52,000
		razem	m2	52,000
31	KNR 2-02 0281/03	Fundamenty pod maszyny - podłoże betonowe o gr.10cm i pow.ponad 10m2 7,6*6,0	m2	45,600
		razem	m2	45,600
32	KNR 2-02 0205/01	Płyty fundamentowe żelbetowe 7,6*6,0*0,4	m3	18,240
		razem	m3	18,240
33	KNR 2-02 0290/04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolit.budowli - pręty żebrowane	t	1,220
34	KI	Koszt zbiorników wody	kpl	2,000
35	Kalkulacja indywidualna	Montaż kompletnych zbiorników wody	kpl	2,000
36	KSNR 4 1202/01	Zasuwy żeliwne kołnierzowe z obudową o śr. 50 mm	kpl.	3,000
37	KNR 4 1105/03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.100 mm	kpl	4,000
38	KNR 2-18w 0112/01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 63 mm	szt	2,000
39	KNR 2-18w 0112/02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm	szt	2,000
40	KNR 2-18w 0112/01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych (trójnik) o śr.zewnętrznej 75/75/63 mm	szt	2,000
41	KNR 2-18w 0112/02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych (trójnik) o śr.zewnętrznej 125/125/110 mm		

## Budowa Stacji Uzdatniania Wody wraz z infrastrukturą techniczną

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	2,000
42		Ręczne zasypywanie przestrzeni za zbiornikiem piaskiem dowiezionym z zagęszczeniem wokół ścian - warstwa grub.0,5 m (20%) 492*0.2	m3	98,400
		razem	m3	98,400
43	KNR 2-01 0230/02	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV	m3	1,000
44	KNR 2-01 0314/05	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie z przemieszczeniem spycharkami lub zgarniarkami (kat.gr.III-IV)	m3	1,000
45	KNR 2-02 1803/02	Analogia Ogrodzenie z paneli o wysokości 1,43 na słupkach z kształtownika stalowego 60x40x2 mm , obsadzonych w fundamencie betonowym z typową deską betonową ogrodzeniową 22+19+22+19-1-3	m	78,000
		razem	m	78,000
46	KNR 2-02 1808/11	Analogia typowa brama rozwierana o wym 4,0x1,5m z paneli z drutu w ramach z profil stalowego 50x50mm, na supkach z profilu stalowego 80x80x3mm obsadzonych w fundamencie betonowym	kpl	1,000
47	KNR 2-02 1808/11	Analogia typowa furtka o wym 1,0x1,5m z paneli z drutu w ramach z profil 8stalowego 50x50mm, na supkach z profilu stalowego 80x80x3mm obsadzonych w fundamencie betonowym	kpl	2,000
48	KNR 2-02 0203/01	Stopy fundamentowe betonowe z ręcznym układaniem betonu o objętości do 0,5m3 -analogia fundament podbramę i słupki ogrodzenia	m3	6,500
49	KNR 231 114/5	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15 cm (odbudowa dróg do zbiornika wody uzdatnionej)	m2	1 978,400
50	KNR 231 114/7	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m2	1 978,400
51	KNR 2-31 0202/03	Górna warstwa jezdni o nawierzchni żwirowej rozścielanej ręcznie o grubości po zagęszczeniu 8cm	m2	1 978,400
		<b>SUW roboty budowlane</b>		
52	KNR 2-01 0126/01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki	m2	400,000
53	KNR 2-01 0126/02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej za pomocą spycharki - dodatek za każde dalsze 5cm grubości humusu kolejne 15 cm (dopłata 3x)	m2	400,000
54	KNR 2-01 0210/04	Wykop pod zbiorniki koparką chwytakową z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km - koparki o pojemności chwytaka 0,60m3, grunt kategorii IV (80%) przepompownia P5 (dł. * szer. * gł.) 8.0*5.0*6.0*0.8 przepompownia P6 (dł. * szer. * gł.) 5.0*5.0*6.0*0.8 przepompownia P7 (dł. * szer. * gł.) 5.0*5.0*4.0*0.8 przepompownia P8 (dł. * szer. * gł.) 5.0*5.0*5.0*0.8	m3 m3 m3 m3	192,000 120,000 80,000 100,000
		razem	m3	492,000
55	KNR 2-01 0318/05	Wykop ręczny (dokop) fundamentowy pod zbiorniki z wydobyciem urobku wyciągiem mechanicznym w gruncie kategorii IV ( 20% ) przepompownia P5 (dł. * szer. * gł.) 8.0*5.0*6.0*0.2 przepompownia P6 (dł. * szer. * gł.) 5.0*5.0*6.0*0.2 przepompownia P7 (dł. * szer. * gł.) 5.0*5.0*4.0*0.2 przepompownia P8 (dł. * szer. * gł.) 5.0*5.0*5.0*0.2	m3 m3 m3 m3	48,000 30,000 20,000 25,000
		razem	m3	123,000
56	KNR 2-01 0118/01	Mechaniczne odspojenie skal w wykopach i przekopach w gruncie kategorii V (50% wykopów mechanicznych) (492+123)*0.5	m3	307,500
		razem	m3	307,500
57	KNR 2-31 0202/01	Podsypka żwirowa - rozścielana ręcznie - grub.po zagęszcz. 10 cm 3,0*4,5+1,85*4,5	m2	21,825
		razem	m2	21,825
58	KNR 2-31 0202/02	Dolna warstwa jezdni o nawierzchni żwirowej rozścielanej ręcznie o grubości po zagęszczeniu 10cm - za każdy dalszy 1cm (Krotność = 10) (dopłata 10x) 3,0*4,5+1,85*4,5	m2	21,825
		razem	m2	21,825

## Budowa Stacji Uzdatniania Wody wraz z infrastrukturą techniczną

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
59	KNR 2-02 0281/03	Fundamenty pod maszyny - podłoże betonowe o gr.10cm i pow.ponad 10m2		
		3,0*4,5+1,85*4,5	m2	21,825
		razem	m2	21,825
60	KNR 2-02 0205/01	Płyty fundamentowe żelbetowe		
		3,0*4,5*0,4+1,85*4,5*0,35	m3	8,314
		razem	m3	8,314
61	KNR 2-02 0290/04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolit.budowli - pręty żebrowane		
		0,33+0,19	t	0,520
		razem	t	0,520
62	KI	Koszt zbiorników wody	szt	2,000
63	Kalkulacja indywidualna	Montaż kompletnych zbiorników wody	kpl	2,000
64		Ręczne zasypywanie przestrzeni za zbiornikiem piaskiem dowiezionym z zagęszczeniem wokół ścian - warstwa grub.0,5 m (20%)		
		492*0,2	m3	98,400
		razem	m3	98,400
65	KNR 2-01 0126/01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki	m2	400,000
66	KNR 2-01 0126/02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej za pomocą spycharki - dodatek za każde dalsze 5cm grubości humusu kolejne 15 cm (dopłata 3x)	m2	400,000
67	KNR 2-01 0210/04	Wykop pod kontener koparką chwytakową z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km - koparki o pojemności chwytaka 0,60m3, grunt kategorii IV (80%)		
		8*3,5*1,3*0,8	m3	29,120
		razem	m3	29,120
68	KNR 2-01 0318/05	Wykop ręczny (dokop) fundamentowy pod zbiorniki z wydobyciem urobku wyciągiem mechanicznym w gruncie kategorii IV ( 20% )		
		8*3,5*1,3*0,2	m3	7,280
		razem	m3	7,280
69	KNR 2-01 0118/01	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach w gruncie kategorii V (20% wykopów mechanicznych)		
		8*3,5*1,3*0,2	m3	7,280
		razem	m3	7,280
70	KNR 2-02 1914/03	Wymiana gruntu - Wykonanie podsypki w warstwach o grubości 30cm		
		8*3,5*1,3*0,9	m3	32,760
		razem	m3	32,760
71	KNR 2-02 0281/03	Fundamenty pod maszyny - podłoże betonowe o gr.10cm i pow.ponad 10m2		
		6,1*2,5	m2	15,250
		razem	m2	15,250
72	KNR 2-02 0205/01	Płyty fundamentowe żelbetowe		
		6,1*2,5*0,35	m3	5,338
		razem	m3	5,338
73	KNR 2-02 0290/04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolit.budowli - pręty żebrowane		
		0,26	t	0,260
		razem	t	0,260
74		Dostawa i montaż Kontenra 20'	kpl	1,000
75	KNNR 2 1201/01	Podkłady betonowe	m3	1,060
76	KNNR 2 1203/02	Posadzki jedno i dwubarwne z płytek z kamieni sztucznych układane metodą regularną o wymiarach ponad 15x15cm	m2	12,000
77	KNR 2-02 1803/02	Analoga Ogrodzenie z paneli o wysokości 1,43 na słupkach z kształtownika stalowego 60x40x2 mm , obsadzonych w fundamencie betonowym z typową deską betonową ogrodzeniową		
		22+20+22+20-3-1	m	80,000
		razem	m	80,000

## Budowa Stacji Uzdatniania Wody wraz z infrastrukturą techniczną

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
78	KNR 2-02 1808/11	Analogia typowa brama rozwierana o wym 4,0x1,5m z paneli z drutu w ramach z profil stalowego 50x50mm, na supkach z profilu stalowego 80x80x3mm obsadzonych w fundamencie betonowym	kpl	2,000
79	KNR 2-02 1808/11	Analogia typowa furtka o wym 1,0x1,5m z paneli z drutu w ramach z profil 8stalowego 50x50mm, na supkach z profilu stalowego 80x80x3mm obsadzonych w fundamencie betonowym	kpl	2,000
80	KNR 2-02 0203/01	Stopy fundamentowe betonowe z ręcznym układaniem betonu o objętości do 0,5m3 -analogia fundament podbramę i słupki ogrodzenia	m3	4,500
81	KNNR 1 0202/04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 w gruncie kategorii III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5t na odległość 1km 161*0,4	m3	64,400
			razem m3	64,400
82	KNNR 6 0104/01	Wykonanie i zagęszczenie warstwy odsączającej , grubość po zagęszczeniu 5cm z zabezpieczeniem geowłókniną	m2	51,000
83	KNR 2-31 0202/05	Chodniki o nawierzchni żwirowej o grubości warstwy po zagęszczeniu 5cm	m2	51,000
84	KNR 2-31 0511/02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 6cm, układane na podspce cementowo-piaskowej  51	m2	51,000
			razem m2	51,000
85	KNR 231 114/5	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	110,000
86	KNNR 6 0112/06	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm	m2	110,000
87	KNR 2-31 0202/03	Górna warstwa jezdni o nawierzchni żwirowej rozścielanej ręcznie o grubości po zagęszczeniu 8cm	m2	110,000
88	KNR 2-31 0605/01	Ławy fundamentowe żwirowe przepustów rurowych pod zjazdami	m3	0,400
89	KNR 2-31 0605/04	Ścianki czołowe dla rur o średnicy 50cm przepustów rurowych pod zjazdami	ścianka	1,000
90	KNR 2-31 0605/07	Rury betonowe o średnicy 50cm przepustów rurowych pod zjazdami	m	8,000
		<b>SUW cz. saniarna</b>		
91	KNNR 4 0203/04	Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 160mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	5,500
92	KNNR 4 0203/03	Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 110mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 3,5+1,52+1,41+1,43+1,4+1,36	m	10,620
			razem m	10,620
93	KNNR 4 0211/03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych	szt	5,000
94	KNNR 4 0216/02	Montaż wpustu żeliwnego piwnicznego o średnicy 100mm	szt	4,000
95	KNNR 4 0229/01	Montaż zlewu żeliwnego	szt	1,000
96	KNNR 4 0112/03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP,PE,PB) o średnicy zewnętrznej 32mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	10,000
97	KNNR 4 0112/04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP,PE,PB) o średnicy zewnętrznej 40mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	18,000
98	KNNR 4 0112/07	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	8,000
99	KNNR 4 0208/02	Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 75mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych ( odprowadzenie wód popłucznych)	m	4,000

## Budowa Stacji Uzdatniania Wody wraz z infrastrukturą techniczną

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
100	KNNR 4 0135/01	Zawory czerpalne o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,000
101	KNNR 4 0135/01	Zawory czerpalne ze złączką do węża o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,000
102	KNNR 4 0140/05	Wodomierze skrzydełkowe kontaktowe o średnicy nominalnej 25mm	kpl	2,000
103	KNNR 4 0131/03	Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 25mm z połączeniem na dwuzłączkę	szt	9,000
104	KNNR 4 0131/04	Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 32mm z połączeniem na dwuzłączkę	szt	6,000
105	KNNR 4 0131/04	Zawory zwrotne o średnicy nominalnej 32mm z połączeniem na dwuzłączkę	szt	1,000
106	KNNR 4 0131/06	Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 50mm z połączeniem na dwuzłączkę	szt	3,000
107	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż technologii SUW	kpl	1,000
108	KNR 2-28 0103/01	Pompy głębinowe o ciężarze 0.10 t w zbiornikach	kpl.	2,000
109	KNR 2-28 0501/04	Podłoża z kruszyw naturalnych ( piasek ) o grubości 10cm 19*0,6*0,1	m2	1,140
		razem	m2	1,140
110	KNR 2-28 0501/08	Obsypka rurociągu piaskiem 19*0,6*0,4	m3	4,560
		razem	m3	4,560
111	KNR 2-28 0503/02	Ułożenie rurociągów kanalizacyjnych z rur PCV-U SN8 lub równoważne rury o średnicy nominalnej 160mm	m	21,000
112	KNR 2-28 0406/03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie z pierścieniem odciążającym o średnicy 1000mm i głębokości 2,0m z włazm żeliwym C250	studnia	2,000
113	KNR 2-28 0406/04	Studnie rewizyjne kręgów betonowych w gotowym wykopie z pierścieniem odciążającym o średnicy 1000mm za każde następne 0,5m ponad 2,0m 0,5+0,5	0,5m	1,000
		razem	0,5m	1,000
114	KNR 2-01 0514/05	Wykonanie drobnych elementów odwodnienia betonowych o obj.do 0.5 m3 na skarpach i dnach rowów - wylot wód popłucznych	m3	0,200
115	KNR 2-01 0520/01	Umocnienie skarp i dna kanałów płytami prefabrykowanymi 10*1,2	m2	12,000
		razem	m2	12,000
		<b>IV. Obsługa geodezyjna</b>		
116		Tyczone trasy sieci wodociągowej	km	1,330
117		Wykonanie szkiców pomiarowych	km	1,330
118		Wykonanie inwentaryzacji powykonawczej	kpl	1,000
		<b>Pozycje dodatkowe</b>		
119	KNNR 4 1206/06	Przewierty sterowane rurą Fi 110mm PE100 RC SDR17 w gruntach kategorii VI - Przekroczenie PW1 25	m	25,000
		razem	m	25,000
120	KNNR 4 1206/06	Przewierty sterowane rurą Fi 160mm PE100 RC SDR17 w gruntach kategorii VI - Przekroczenie PW2 40	m	40,000
		razem	m	40,000

## Budowa Stacji Uzdatniania Wody wraz z infrastrukturą techniczną

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
121	KNNR 4 1209/1	Przeciąganie rurociągów PE d=40mm prowadzonych w rurach ochronnych o średnicy nominalnej 110mm - Przekroczenie PW1 25	m	25,000
		razem	m	25,000
122	KNNR 4 1209/1	Przeciąganie rurociągów PE d=75mm prowadzonych w rurach ochronnych o średnicy nominalnej 160mm - Przekroczenie PW2 40	m	40,000
		razem	m	40,000
123	KNR 2-28 0405/03	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 110 mm; rury przewodowe o śr. nom. 40 mm - Przekroczenie PW1 2	szt.	2,000
		razem	szt.	2,000
124	KNR 2-28 0405/03	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 160 mm; rury przewodowe o śr. nom. 75 mm - Przekroczenie PW2 2	szt.	2,000
		razem	szt.	2,000
125	KNNR 4 1413/05	Studnia wodomierzowa (Sw) betonowa Fi1500mm	szt	1,000
126	KNNR 4 1014/02	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o średnicy 80mm - Wodomierz śrubowy DN80mm z nadajnikiem impulsów	szt	1,000
127	KNNR 4 1012/02	analogia - Montaż kształtek PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 125mm o połączeniach zgrzewanych(redukcja PE Fi125/90mm)	szt	1,000
128	KNNR 4 1010/05	Sieci wodociągowe - połączenie kształtek polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 125 mm 1	złącz.	1,000
		razem	złącz.	1,000
129	KNNR 4 1012/01	Montaż tulei kołnierzowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych	szt	2,000
130	KNNR 4 1010/03	Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej rur 90mm metodą zgrzewania czołowego 2	złącze	2,000
		razem	złącze	2,000
131	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie podpory pod wodomierz śrubowy	kpl	1,000
132	KNR 2-31 0309/01	Nawierzchnie z płyt ażurowych Meba 60x40x10cm	m2	110,000
133	KNR 231 114/5	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15 cm - Podbudowa pod nawierzchnię z kostki betonowej	m2	51,000
134	KNNR 6 0112/06	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm - Podbudowa pod nawierzchnię z kostki betonowej	m2	51,000
135	KNR 2-31 0202/03	Górna warstwa jezdni o nawierzchni żwirowej rozścielanej ręcznie o grubości po zagęszczeniu 8cm - Podbudowa pod nawierzchnię z kostki betonowej	m2	51,000
136	KNNR 6 0404/05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	32,000
137	KNNR 4 1606/01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o średnicy do 110mm (1 próba - 200m) 1329,5/200	próba	6,648
		razem	próba	6,648
138	KNNR 4 1611/01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy do 150mm (200m) 1329,5/200	odcinek	6,648
		razem	odcinek	6,648
139	KNNR 4 1612/01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm (200m) 1329,5/200	odcinek	6,648
		razem	odcinek	6,648
140	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy wodociąg ułożonego w ziemi	m	1 329,500

## Budowa Stacji Uzdatniania Wody wraz z infrastrukturą techniczną

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
141	KNR 2-19 0134/03	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku betonowym	kpl	1,000
142	Kalkulacja indywidualna	Koszt zakotwienia zbiorników wody uzdatnionej (3 pasy zakotwione do płyty fundamentowej)	kpl	2,000
143	Kalkulacja indywidualna	Koszt zakotwienia zbiornika wody surowej (2 pasy zakotwione do płyty fundamentowej)	kpl	1,000
144	Kalkulacja indywidualna	Koszt zakotwienia zbiornika wody pośredniego (2 pasy zakotwione do płyty fundamentowej)	kpl	1,000