

Przedmiar robót

Modernizacja stacji uzdatniania wody w Nowym Targu

Inwestycja: **Modernizacja stacji uzdatniania wody w Nowym Targu**
Nowy Targ Dz nr 20/5 gm. Stary Targ

Rodzaj robót: **Sanitarne**

Inwestor: **Gmina Stary Targ**
ul. Świerczewskiego 20, 82-410 Stary Targ

Wykonawca: **Biuro Projektowo-Inwestycyjne HYDRO-TERM**
82-200 Malbork Al. Wojska Polskiego 90A/B

Sporządził: **asystent: A. Kędra**

Poziom cen IV kwartał 2010r

Kody Wspólnego Słownika Zamówień robót objętych przedmiotem zamówienia	
45330000-9	Hydraulika i roboty sanitarne
45232430-5	Roboty w zakresie uzdatniania wody
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45310000-3	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

 zamawiający

 wykonawca

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
		Przedmiar	

Obiekt 1			
Modernizacja stacji uzdatniania wody w Nowym Targu			
Element robót 1.1			
Technologia SUW Demontaż			
Pozycja 1.1.1	KNR 0228-0103-01 Analogia. Demontaż pompy głębinowej. Pompy głębinowe w studniach wierconych. Pompa głębinowa o ciężarze 0,1 t. Rury tłoczne o średnicy 50 mm. Opuszczenie pompy głębinowej na głębokość 15,0 m.	szt.	2,000
Pozycja 1.1.2	KNR 0228-0103-08 Analogia. Demontaż pompy głębinowej. Pompy głębinowe w studniach wierconych. Pompa głębinowa o ciężarze 0,1 t. Rury tłoczne o średnicy 50 mm. Dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej.	szt.	2,000
Pozycja 1.1.3	KNR 0228-0212-01 Analogia. Usunięcie złoża z odzwłaziaczy. wsp. R = 0,500 wsp. S = 0,500	t	7,200
Pozycja 1.1.4	KNR 0402-0143-01 Analogia. Demontaż areatorów 150 dm ³ . Demontaż zbiornika hydroforowego o pojemności do 800 dm ³ . wsp. R = 0,300 wsp. M = 0,300 wsp. S = 0,300	kpl.	2,000
Pozycja 1.1.5	KNR 0402-0143-04 Analogia. Demontaż odżelaziaczy 2,5m ³ . Demontaż zbiornika hydroforowego o pojemności do 3250 dm ³ .	kpl.	2,000
Pozycja 1.1.6	KNR 0228-0212-01 Analogia. Usunięcie złoża z odmanganiaczy. wsp. R = 0,500 wsp. S = 0,500	t	7,200
Pozycja 1.1.7	KNR 0402-0143-04 Analogia. Demontaż odmanganiaczy 2,5m ³ . Demontaż zbiornika hydroforowego o pojemności do 3250 dm ³ .	kpl.	3,000
Pozycja 1.1.8	KNR 0405-0223-02 Demontaż zasuwy żeliwnej kołnierzowej o średnicy nominalnej 100 mm w komorach.	szt.	35,000
Pozycja 1.1.9	KNR 0228-0210-01 Analogia. Demontaż zaworu bezpieczeństwa dn 65.	szt.	3,000
Pozycja 1.1.10	KNR 0402-0143-01 Analogia. Demontaż sprzężarek zbiornikowych 120 dm ³ . wsp. R = 0,300 wsp. M = 0,300 wsp. S = 0,300	kpl.	1,000
Pozycja 1.1.11	KNR 0402-0308-01 Demontaż rurociągów spr. pow. stalowych o średnicy 15 - 20 mm.	m	17,500
Pozycja 1.1.12	KNR 0402-0308-02 Demontaż rurociągów spr. pow. stalowych o średnicy 25 - 32 mm.	m	20,500

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
			Przedmiar
Pozycja 1.1.13	KNR (w) 0402-0120-05 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego Dn 150 mm. Łączonego na kolnierze. wsp. R = 1,100 wsp. S = 1,100	m	29,000
Pozycja 1.1.14	KNR (w) 0402-0120-05 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego Dn 100 mm. łączonego na kolnierze.	m	69,500
Pozycja 1.1.15	KNR 0402-0143-02 Demontaż zbiornika hydroforowego o pojemności do 1500 dm ³ .	kpl.	3,000
Pozycja 1.1.16	KNR 0402-0230-04 Demontaż rury żeliwnej kanalizacyjnej o średnicy 50 - 100 mm, na ścianach budynku.	m	3,500
Pozycja 1.1.17	KNR 0402-0233-02 Demontaż podejść odpływowych z rur stalowych o średnicy 50 mm.	szt.	1,000
Pozycja 1.1.18	KNR 0402-0235-06 Demontaż umywalki.	kpl.	1,000
Element robót 1.2	Technologia SUW Montaż urządzeń		
Pozycja 1.2.1	MAT zakup i dowóz pompy H=42mSW, Q=45m ³ /h, N=7,5kW	kpl.	2,000
Pozycja 1.2.2	KNR 0228-0103-02 Pompy głębinowe w studniach wierconych. Pompa głębinowa o ciężarze 0,1 t. Rury tłoczne o średnicy 80 mm. Opuszczenie pompy głębinowej na głębokość 15,0 m.	szt.	2,000
Pozycja 1.2.3	KNR 0228-0103-09 Pompy głębinowe w studniach wierconych. Pompa głębinowa o ciężarze 0,1 t. Rury tłoczne o średnicy 80 mm. Dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej.	szt.	2,000
Pozycja 1.2.4	MAT Zkup i dowóz kompletnego zbiorników filtracyjnych D=1400, H=1800 z przepustnicami 6szt., z orurowaniem, ze stali nierdzewnej, złoża filtracyjne kwarcowe, katalityczne G1	kpl.	3,000
Pozycja 1.2.5	KNR 0228-0211-04 Montaż. zbiorników filtracyjnych o średnicy 1400 mm. fi =1,4m	szt.	3,000
Pozycja 1.2.6	KNR 0228-0212-01 Wypełnienie złożem filtrów	t	13,500
Pozycja 1.2.7	MAT Zkup i dowóz kompletnego zestawu areacji, Areator Dn 1000 z orurowaniem ze stali nierdzewnej, odpowietrznik ze stali nierdzewnej, konstrukcja wsporcza ze stali nierdzewnej, przepustnice z dźwignią ręczną, złoża z pierścieni Raschiga, zawór odcinając	kpl.	1,000

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
			Przedmiar
Pozycja 1.2.8	KNR 0228-0211-01 Analogia. Montaż zestawu areacji.	szt.	3,000
Pozycja 1.2.9	MAT Zakup i dostawa, zestawu dmuchawy 4,0 kW, Q=111m ³ /h zawór bezpieczeństwa, zawór odcinający, zawór zwrotny, łącznik amortyzacyjny, orurowanie ze stali nierdzewnej, konstrukcja wsporcza ze stali nierdzewnej	kpl.	1,000
Pozycja 1.2.10	KNR 0217-0205-01 Analogia. Montaż zestawu dmuchawy P=4kW	szt.	1,000
Pozycja 1.2.11	Kalkulacja własna Zakup i dowóz, Sprężarki bezolejowa LF2-10 1,5 kW ze zbiornikiem 250l	szt.	1,000
Pozycja 1.2.12	KNR 0707-0203-01 Montaż sprężarek jednostopniowych o układzie poziomym, jedno- i wielocylindrowych, powietrznych i gazowych, chłodniczych amoniakalnych o masie 1,0 t. wsp. R = 0,500 wsp. S = 0,200	kpl.	1,000
Pozycja 1.2.13	KNR 0228-0209-02 Wodomierz śrubowy typu NKO o średnicy nominalnej 80 mm.	szt.	2,000
Pozycja 1.2.14	KNR 0228-0209-03 Wodomierz śrubowy typu NKO o średnicy nominalnej 100 mm.	szt.	2,000
Pozycja 1.2.15	MAT Rozdzielnia pneumatyczna typ RP IC	kpl.	1,000
Pozycja 1.2.16	MAT Rozdzielnia technologiczna typ RT IC	kpl.	1,000
Pozycja 1.2.17	KNR 0708-0302-01 Układ sterowania pneumatycznego montaż rozdzielni pneumatycznej w/g projektu.	szt.	2,000
Pozycja 1.2.18	MAT Zakup i dostawa zestawu chloratora Q=25m ³ /h, D=0,3gm ³ , c=3%. z osprzętem i sterowaniem	kpl.	1,000
Pozycja 1.2.19	MAT Osuszacz z higrostatem AB50	kpl.	1,000
Pozycja 1.2.20	KNR 0707-0102-01 Analogia. Montaż osuszacza powietrza.	kpl.	1,000
Pozycja 1.2.21	MAT Zestaw hydroforowy ZH-ICL/M 5.18.40/4,0kW + TP100-200/2/4,4kW	kpl.	1,000
Pozycja 1.2.22	KNR 0707-0102-02 Analogia. Montaż pomp zestawu chydroforowego i pompy płuczającej. Montaż pomp wirowych odśrodkowych jedno- i wielostopniowych do zasilania kotłów oraz obiegowych do wody gorącej o masie 0,1 t.	kpl.	6,000

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
			Przedmiar
Pozycja 1.2.23	KNR 0228-0201-04 Rury ze stali nierdzewnej kołnierzowe o średnicy nominalnej 150 mm.	m	39,700
Pozycja 1.2.24	KNR 0228-0201-03 Rury ze stali nierdzewnej kołnierzowe o średnicy nominalnej 100 mm.	m	75,500
Pozycja 1.2.25	KNR 0228-0201-02 Rury ze stali nierdzewnej kołnierzowe o średnicy nominalnej 80 mm.	m	9,500
Pozycja 1.2.26	KNR 0228-0201-01 Rury ze stali nierdzewnej kołnierzowe o średnicy nominalnej 50 mm.	m	27,000
Pozycja 1.2.27	KNR 0228-0217-02 Skrzynka pomiarowo-przelewowa o wymiarach 900 x 700 x 450 mm.	szt.	1,000
Pozycja 1.2.28	Kalkulacja własna Rozruch technologiczny urządzeń	szt.	1,000
Element robót 1.3	Instalacje sanitarne		
Pozycja 1.3.1	KNR (w) 0215-0106-01 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych rurociąg o średnicy nominalnej 15 mm.	m	12,700
Pozycja 1.3.2	KNR 0034-0101-10 Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N).	m	12,700
Pozycja 1.3.3	KNR 0401-0333-02 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 1 cegły.	szt.	1,000
Pozycja 1.3.4	KNR (w) 0215-0116-01b Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych podejście dopływowe do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. połączenie sztywne, średnica zewnętrzna 20mm.	szt.	1,000
Pozycja 1.3.5	KNR (w) 0215-0135-02 Zawory czepalne, umywalkowe, sieci tryskaczowe i laboratoryjne zawór czepalny o średnicy nominalnej 20mm.	szt.	1,000
Pozycja 1.3.6	KNR (w) 0215-0140-01b Wodomierze skrzydełkowe wodomierz skrzydełkowy domowy o średnicy nominalnej 15mm. woda zimna.	kpl.	1,000
Pozycja 1.3.7	KNR (w) 0215-0130-01c Analogia. Zawory odpowietrzające o średnicy nominalnej 15 mm	szt.	1,000
Pozycja 1.3.8	KNR (w) 0401-0106-01 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku bez względu na głębokość i kategorię z odrzuceniem na odległość do 3 m.	m3	3,110

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
			Przedmiar
Pozycja 1.3.9	KNR 0218-0501-01 Podłóża o grubości 10 cm z materiałów sypkich.	m2	4,440
Pozycja 1.3.10	KNR (w) 0401-0106-03 Zasypanie wykopów o ścianach pionowych wewnątrz budynku ziemią z ukopów.	m3	2,840
Pozycja 1.3.11	KNR 0401-0333-02 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 1 cegły.	szt.	2,000
Pozycja 1.3.12	KNR (w) 0215-0203-03 Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków rurociąg z PVC o połączeniach wciskowych, o średnicy 110 mm.	m	1,800
Pozycja 1.3.13	KNR (w) 0215-0203-04 Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków rurociąg z PVC o połączeniach wciskowych, o średnicy 160 mm.	m	5,600
Pozycja 1.3.14	KNR (w) 0215-0208-01 Rurociągi z PVC kanalizacyjne na ścianach w budynkach niemieszkalnych rurociąg z PVC o połączeniach wciskowych, średnica 50 mm.	m	0,700
Pozycja 1.3.15	KNR (w) 0215-0208-02 Rurociągi z PVC kanalizacyjne na ścianach w budynkach niemieszkalnych rurociąg z PVC o połączeniach wciskowych, średnica 75 mm.	m	3,000
Pozycja 1.3.16	KNR (w) 0215-0208-03 Rurociągi z PVC kanalizacyjne na ścianach w budynkach niemieszkalnych rurociąg z PVC o połączeniach wciskowych, średnica 110 mm.	m	0,500
Pozycja 1.3.17	KNR (w) 0215-0229-01 Zlewy, zmywaki, zlewozmywaki zlew żeliwny.	szt.	1,000
Pozycja 1.3.18	KNR (w) 0215-0233-03 Ustępy ustęp z płuczką ustępową typu "kompakt".	kpl.	1,000
Pozycja 1.3.19	KNR (w) 0215-0218-02a Wpusty ściekowe i syfony z tworzywa sztucznego syfon z tworzywa sztucznego pojedynczy o średnicy 110 mm.	szt.	1,000
Pozycja 1.3.20	KNR (w) 0215-0211-01 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC podejście z rur i kształtek o połączeniach wciskowych, o średnicy 50 mm.	kpl.	1,000
Pozycja 1.3.21	KNR (w) 0215-0211-03 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC podejście z rur i kształtek o połączeniach wciskowych, o średnicy 110 mm.	kpl.	3,000
Pozycja 1.3.22	KNR (w) 0215-0222-02 Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne czyszczak z PVC kanalizacyjny o połączeniu wciskowym o średnicy 110 mm.	szt.	1,000

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
		Przedmiar	
Pozycja 1.3.23	KNR (w) 0215-0213-02a Rury wywiewne z PVC kominek, o średnicy 75 mm.	szt.	1,000
Element robót 1.4	Kanalizacja sanitarna - roboty ziemne		
Pozycja 1.4.1	KNR 0201-0120-03 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym.	km	0,016
Pozycja 1.4.2	KNR 0201-0126-01 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm.	m2	38,750
Pozycja 1.4.3	KNR 0201-0126-02 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5 cm grubości. Krotność = 3,00	m2	38,750
Pozycja 1.4.4	KNR 0201-0205-02 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15 m3, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 5 t na odległość do 1 km, grunt kategorii III.	m3	5,080
Pozycja 1.4.5	KNR 0201-0214-02a Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi do 5 t, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV. Krotność = 6,00	m3	5,080
Pozycja 1.4.6	KNR 0201-0317-02a Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, wykop o głębokości do 1,5 m i szerokości 0,8-1,5 m, grunt kategorii III-IV.	m3	0,450
Pozycja 1.4.7	KNR 0201-0217-02 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15 m3, na odkład, grunt kategorii III.	m3	8,590
Pozycja 1.4.8	KNR 0218-0501-01 Podłóża o grubości 10 cm z materiałów sypkich.	m2	12,400
Pozycja 1.4.9	KNR 0218-0501-01 Obsypka rurociągów materiałami sypkimi. wsp. R = 10,000 wsp. S = 10,000	m3	3,690
Pozycja 1.4.10	KNR 0201-0230-01a Zasypywanie wykopów spycharką 55 kW (75 KM), przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III.	m3	8,590
Pozycja 1.4.11	KNR 0201-0320-01a Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, wykop o głębokości do 1,5 m i szerokości 0,8-1,5 m, grunt kategorii I-II.	m3	0,450

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
			Przedmiar
Pozycja 1.4.12	KNR 0201-0236-01 Zagęszczenie nasypów ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-III.	m3	13,980
Pozycja 1.4.13	KNR 0201-0233-02 Mechaniczne plantowanie terenu spycharką gąsienicową 55 kW (75 KM), grunt kategorii III.	m2	38,750
Element robót 1.5	Kanalizacja sanitarna - roboty montażowe		
Pozycja 1.5.1	KNR (w) 0218-0517-01 Studzienki kanalizacyjne systemowe "vawin" studzienka 315mm, zamknięcie stożkiem betonowym.	szt.	2,000
Pozycja 1.5.2	KNR (w) 0218-0408-02 Kanały z rur pvc łączone na wcisk d=160mm.	m	15,500
Pozycja 1.5.3	KNR (w) 0218-0309-01 Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych średnica nominalna 250 mm.	m	1,000
Pozycja 1.5.4	KNR (w) 0218-0310-01 Wypełnienie rur pianką poliuretanową	opak	1,000
Pozycja 1.5.5	KNR 0401-0333-09 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1 cegły.	szt.	22,000
Pozycja 1.5.6	KNR (w) 0218-0518-01 Analogia. Montaż zbiornika bezodpływowego 2m3. wsp. R = 2,000 wsp. S = 2,000	m	1,000
Pozycja 1.5.7	MAT Zbiornik bezodpływowy 2m3	kpl.	1,000
Element robót 1.6	Kanalizacja wód popłucznych - roboty ziemne		
Pozycja 1.6.1	KNR 0201-0120-03 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym.	km	0,031
Pozycja 1.6.2	KNR 0201-0126-01 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm.	m2	77,500
Pozycja 1.6.3	KNR 0201-0126-02 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5 cm grubości. Krotność = 3,00	m2	77,500
Pozycja 1.6.4	KNR 0201-0205-02 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15 m3, z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 5 t na odległość do 1 km, grunt kategorii III.	m3	8,830
Pozycja 1.6.5	KNR 0201-0214-02a Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi do 5 t, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV. Krotność = 6,00	m3	8,830

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
		Przedmiar	
Pozycja 1.6.6	KNR 0201-0317-02a Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych, z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, wykop o głębokości do 1,5 m i szerokości 0,8-1,5 m, grunt kategorii III-IV.	m3	0,566
Pozycja 1.6.7	KNR 0201-0217-02 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15 m3, na odkład, grunt kategorii III.	m3	10,750
Pozycja 1.6.8	KNR 0218-0501-01 Podłoża o grubości 10 cm z materiałów sypkich.	m2	24,720
Pozycja 1.6.9	KNR 0218-0501-01 Obsypka rurociągów keramzytem. wsp. R = 10,000 wsp. S = 10,000	m3	8,270
Pozycja 1.6.10	KNR 0201-0230-01a Zasypywanie wykopów spycharką 55 kW (75 KM), przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III.	m3	10,750
Pozycja 1.6.11	KNR 0201-0320-01a Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, wykop o głębokości do 1,5 m i szerokości 0,8-1,5 m, grunt kategorii I-II.	m3	0,560
Pozycja 1.6.12	KNR 0201-0236-01 Zagęszczenie nasypów ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-III.	m3	23,310
Pozycja 1.6.13	KNR 0201-0205-02 Osadniki: Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15 m3, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 5 t na odległość do 1 km, grunt kategorii III.	m3	29,790
Pozycja 1.6.14	KNR 0201-0214-02a Osadniki: Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi do 5 t, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV. Krotność = 6,00	m3	29,790
Pozycja 1.6.15	KNR 0201-0217-02 Osadnik. Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15 m3, na odkład, grunt kategorii III.	m3	74,680
Pozycja 1.6.16	KNR 0231-0109-01a Podbudowy betonowe z dylatacją, grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm.	m2	13,500
Pozycja 1.6.17	KNR 0201-0230-01a Osadniki: Zasypywanie wykopów spycharką 55 kW (75 KM), przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III.	m3	74,680

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
			Przedmiar
Pozycja 1.6.18	KNR 0201-0236-01 Osadnik. Zagęszczenie nasypów ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-III.	m3	74,680
Pozycja 1.6.19	KNR 0201-0233-02 Mechaniczne plantowanie terenu spycharką gąsienicową 55 kW (75 KM), grunt kategorii III.	m2	77,500
Element robót 1.7	Kanalizacja wód popłucznych		
Pozycja 1.7.1	KNR (w) 0218-0408-03 Kanały z rur pvc łączone na wcisk d=200mm.	m	13,500
Pozycja 1.7.2	KNR (w) 0218-0408-02 Kanały z rur pvc łączone na wcisk d=160mm.	m	18,000
Pozycja 1.7.3	KNR (w) 0218-0309-01 Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych średnica nominalna 250 mm.	m	1,000
Pozycja 1.7.4	KNR (w) 0218-0310-01 Wypełnienie rur pianką poliuretanową	opak	1,000
Pozycja 1.7.5	KNR (w) 0218-0206-04 Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy, montowane w komorach o średnicy 150 mm.	kpl.	2,000
Pozycja 1.7.6	KNR (w) 0218-0517-01 Studzienki kanalizacyjne systemowe "vawin" studzienka 425mm, zamknięcie stożkiem betonowym.	szt.	4,000
Pozycja 1.7.7	KNR (w) 0218-0513-05 Analogia. Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie d=2000mm o głębokości 3m. wsp. R = 1,500 wsp. S = 1,500	szt.	3,000
Pozycja 1.7.8	KNR (w) 0218-0513-06 Analogia. Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie d=2000mm, za każde 0.5m różnicy głębokości. wsp. R = 1,500 wsp. S = 1,500	szt.	-3,000
Element robót 1.8	Rurociągi technologiczne zewnętrzne - roboty ziemne		
Pozycja 1.8.1	KNR 0201-0120-03 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym.	km	0,080
Pozycja 1.8.2	KNR 0201-0126-01 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm.	m2	200,000
Pozycja 1.8.3	KNR 0201-0126-02 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5 cm grubości. Krotność = 3,00	m2	200,000
Pozycja 1.8.4	KNR 0201-0205-02 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15 m3, z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 5 t na odległość do 1 km, grunt kategorii III.	m3	27,470

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
		Przedmiar	
Pozycja 1.8.5	KNR 0201-0214-02a Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi do 5 t, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV. Krotność = 6,00	m3	27,470
Pozycja 1.8.6	KNR 0201-0317-02a Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, wykop o głębokości do 1,5 m i szerokości 0,8-1,5 m, grunt kategorii III-IV.	m3	8,870
Pozycja 1.8.7	KNR 0201-0217-02 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15 m3, na odkład, grunt kategorii III.	m3	79,890
Pozycja 1.8.8	KNR (w) 0218-0903-01 Montaż i demontaż podwieszonych rurociągów i kanałów montaż-element o rozpiętości 4m.	kpl.	5,000
Pozycja 1.8.9	KNR (w) 0218-0901-01 Montaż i demontaż podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych -typ lekki montaż-element o rozpiętości 4m.	kpl.	3,000
Pozycja 1.8.10	KNR 0218-0501-01 Podłoga o grubości 10 cm z materiałów sypkich.	m2	64,000
Pozycja 1.8.11	KNR 0218-0501-01 Obsypka rurociągów materiałami sypkimi. wsp. R = 10,000 wsp. S = 10,000	m3	19,970
Pozycja 1.8.12	KNR 0201-0230-01a Zасыpywanie wykopów spycharką 55 kW (75 KM), przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III.	m3	79,890
Pozycja 1.8.13	KNR 0201-0320-01a Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, wykop o głębokości do 1,5 m i szerokości 0,8-1,5 m, grunt kategorii I-II.	m3	8,870
Pozycja 1.8.14	KNR 0201-0236-01 Zagęszczenie nasypów ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-III.	m3	115,142
Pozycja 1.8.15	KNR 0201-0233-02 Mechaniczne plantowanie terenu spycharką gąsienicową 55 kW (75 KM), grunt kategorii III.	m2	200,000
Element robót 1.9	Rurociągi technologiczne zewnętrzne - roboty montażowe		
Pozycja 1.9.1	KNR 0405-0111-02 Analogia. Wcinka w istniejący wodociąg. o średnicy nominalnej 100 mm.	szt.	1,000

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
		Przedmiar	
Pozycja 1.9.2	KNR (w) 0218-0114-03 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe Trójnik dn 100mm.	szt.	1,000
Pozycja 1.9.3	KNR (w) 0218-0114-03 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe Trójnik dn 100/80/100mm.	szt.	2,000
Pozycja 1.9.4	KNR (w) 0218-0103-02 Rury żeliwne ciśnieniowe lkd d=100mm.	m	35,500
Pozycja 1.9.5	KNR (w) 0218-0103-03 Rury żeliwne ciśnieniowe lkd d=150mm.	m	35,000
Pozycja 1.9.6	KNR (w) 0218-0201-03 Zasuwy żeliwne klinowe owalne kielichowe z obudową uszczelniane folia aluminiową o średnicy 100 mm.	kpl.	2,000
Pozycja 1.9.7	KNR (w) 0218-0201-04 Zasuwy żeliwne klinowe owalne kielichowe z obudową uszczelniane folia aluminiową o średnicy 150 mm.	kpl.	3,000
Pozycja 1.9.8	KNR (w) 0218-0114-04 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe typ FW dn 150 mm.	szt.	1,000
Pozycja 1.9.9	KNR (w) 0218-0114-03 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe typ FW dn 100 mm.	szt.	3,000
Pozycja 1.9.10	KNR (w) 0218-0114-02 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe typ RK dn 80mm.	szt.	1,000
Pozycja 1.9.11	KNR (w) 0218-0114-02 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe kolano 90st dn 80mm.	szt.	1,000
Pozycja 1.9.12	KNR (w) 0218-0114-03 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe łuk 5st dn 100mm.	szt.	1,000
Pozycja 1.9.13	KNR (w) 0218-0114-03 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe typ RK dn 100 mm.	szt.	3,000
Pozycja 1.9.14	KNR (w) 0218-0114-03 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe typ FFR dn 100/80 mm.	szt.	2,000
Pozycja 1.9.15	KNR (w) 0218-0114-04 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe typ FFR 150/100mm.	szt.	1,000
Pozycja 1.9.16	KNR (w) 0218-0114-03 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe króciec dn 100 mm L=0,5m.	szt.	3,000
Pozycja 1.9.17	KNR (w) 0218-0114-03 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe kolano Dn 100 mm.	szt.	5,000
Pozycja 1.9.18	KNR (w) 0218-0114-04 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe kolano Dn 150 mm.	szt.	6,000

Przedmiar

Lp.	Opis	Przedmiar	
		j.m.	Obmiar
Pozycja 1.9.19	KNR 0218-0315-01 Hydranty pożarowe podziemne o średnicy 80 mm.	kpl.	2,000
Pozycja 1.9.20	KNR (w) 0218-0114-02 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe króciec dn 80 mm L=1,0m.	szt.	2,000
Pozycja 1.9.21	KNR (w) 0218-0122-04 Kształtki pvc ciśnieniowe, jednokielichowe łączone na wcisk łuki d=160mm.	szt.	1,000
Pozycja 1.9.22	KNR (w) 0218-0108-04 Rurociągi ciśnieniowe z rur pvc łączonych na wcisk d=160mm.	m	17,000
Pozycja 1.9.23	KNR (w) 0218-0123-03 Nasuwki pvc ciśnieniowe, dwukielichowe łączone na wcisk d=110mm.	szt.	1,000
Pozycja 1.9.24	KNR (w) 0218-0123-04 Nasuwki pvc ciśnieniowe, dwukielichowe łączone na wcisk d=160mm.	szt.	1,000
Pozycja 1.9.25	KNR (w) 0218-0702-01a Próba pneumatyczna szczelności sieci rur żeliwnych ciśnieniowych i stalowych rurociąg o średnicy nominalnej do 100 mm (200m) - rury żeliwne.	próba	0,170
Pozycja 1.9.26	KNR (w) 0218-0702-02a Próba pneumatyczna szczelności sieci rur żeliwnych ciśnieniowych i stalowych rurociąg o średnicy nominalnej 150 mm (200m) - rury żeliwne.	próba	0,150
Pozycja 1.9.27	KNR (w) 0218-0704-02 Próba wodna szczelności sieci rur typu hobas, pcw, pvc, pe, pehd rurociąg o średnicy nominalnej 160 mm (200m).	próba	0,090
Pozycja 1.9.28	KNR (w) 0218-0707-01 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm (na 200m).	200 m	0,400
Pozycja 1.9.29	KNR (w) 0218-0708-01 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej rurociągi o średnicy nominalnej do 150 mm (nakłady na 200m).	200 m	0,400
Pozycja 1.9.30	KNR 0211-0909-01 Błoki oporowe wsp. R = 0,100 wsp. M = 0,100 wsp. S = 0,100	szt.	12,000
Pozycja 1.9.31	KNR 0218-0412-01 Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 160 mm w rurach ochronnych.	m	4,000
Pozycja 1.9.32	KNR (w) 0218-0310-01 Wypełnienie końcówek rur ochronnych pianką poliuretanową	opak.	1,000
Pozycja 1.9.33	KNR (w) 0219-0102-01 Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego.	m	0,080

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
		Przedmiar	
Pozycja 1.9.34	KNR (w) 0219-0134-02 Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym.	kpl.	2,000
Pozycja 1.9.35	KNR 0231-0308-01a Obetonowanie skrzynek ulicznych zasuw.	m2	2,000
Element robót 1.10	Wymiana obudowy studni gębinowej		
Pozycja 1.10.1	KNR 0201-0317-02a Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, wykop o głębokości do 1,5 m i szerokości 0,8-1,5 m, grunt kategorii III-IV.	m3	3,400
Pozycja 1.10.2	KNR 0228-0101-01 Analogia. Demontaż Obudowy studni wierconych w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm, głębokość do 3.0 m.	szt.	1,000
Pozycja 1.10.3	KNR 0228-0102-04 Analogia. Demontaż głowic studni wierconych. Głowice studni wierconych na rury wiertnicze o średnicy zewnętrznej 450 mm (18").	szt.	1,000
Pozycja 1.10.4	KNR 0218-0501-01 Analogia. Dowóz pospółki. wsp. R = 10,000 wsp. S = 10,000	m3	1,540
Pozycja 1.10.5	KNR 0201-0320-01a Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, wykop o głębokości do 1,5 m i szerokości 0,8-1,5 m, grunt kategorii I-II.	m3	3,400
Pozycja 1.10.6	KNR 0201-0236-01 Zagęszczenie nasypów ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-III.	m3	4,640
Pozycja 1.10.7	KNR 0231-0109-01a Podbudowy betonowe z dylatacją, grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm.	m2	4,000
Pozycja 1.10.8	KNR 0231-0109-02 Podbudowy betonowe z dylatacją, za każdy dalszy 1 cm grubości podbudowy. Krotność = 8,00	m2	4,000
Pozycja 1.10.9	KNR 0228-0101-01 Analogia. Montaż prefabrykowanej obudowy studni z laminatu poliestrowo-szklanego.	szt.	1,000
Pozycja 1.10.10	KNR 0228-0201-02 Rury stalowe kołnierzowe o średnicy nominalnej 80 mm.	m	1,500
Pozycja 1.10.11	KNR 0228-0208-02 Zawór kołnierzowy, zwrotny, klapowy o średnicy nominalnej 80 mm.	szt.	1,000

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
			Przedmiar
Pozycja 1.10.12	KNR 0228-0207-02 Przepustnice zaporowe. Średnica nominalna rury 80 mm. Wymiary śrub M16 x 120.	szt.	1,000
Pozycja 1.10.13	KNR 0228-0209-02 Wodomierz śrubowy typu MZ o średnicy nominalnej 80 mm.	szt.	1,000
Pozycja 1.10.14	KNR 0228-0105-01 Elektroniczny sygnalizator poziomu wody.	kpl.	1,000
Pozycja 1.10.15	KNR 0228-0105-02 Elektroniczne sygnalizatory poziomu wody. Dodatek za każdy 1 m przewodu.	m	30,000
Pozycja 1.10.16	KNR 0218-0114-02 Kształtki stalowe kołnierzone o średnicy zewnętrznej 89/4,0 mm. Kolano 90st.	szt.	3,000
Element robót 1.11	Roboty elektryczne		
Pozycja 1.11.1	KNNR 0005-0205-04 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach. Przewód o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² , podłoże betonowe.	m	200,000
Pozycja 1.11.2	KNNR 0005-0205-05 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach. Przewód o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² , podłoże betonowe.	m	100,000
Pozycja 1.11.3	KNNR 0005-0206-04 Przewody kabelkowe układane n.t. Przewód o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² , podłoże inne.	m	150,000
Pozycja 1.11.4	KNNR 0005-0206-05 Przewody kabelkowe układane n.t. Przewód o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² , podłoże inne.	m	300,000
Pozycja 1.11.5	KNNR 0005-0206-06 Przewody kabelkowe układane n.t. Przewód o łącznym przekroju żył do 30.0 mm ² , podłoże inne.	m	100,000
Pozycja 1.11.6	KNNR 0005-0301-12 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej w podłożu betonu, wykonanie ślepych otworów w podłożu.	szt.	50,000
Pozycja 1.11.7	KNNR 0005-0303-01 Puszki z tworzywa sztucznego. O wymiarach 75x75 mm, ilości wlotów i połączeń 3, dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ² .	szt.	25,000
Pozycja 1.11.8	KNNR 0005-0307-01b Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne. Jednobiegunowy przycisk.	szt.	4,000
Pozycja 1.11.9	KNNR 0005-0307-02 Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne. Świecznikowy.	szt.	4,000

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
		Przedmiar	
Pozycja 1.11.10	KNNR 0005-0308-06 Gniazda instalacyjne wtyczkowe. Ze stykiem ochronnym, bryzgoszczelne, 3-biegunowe, obciążalność 16A/2.5 mm ² , przykręcane.	szt.	13,000
Pozycja 1.11.11	KNNR 0005-0308-07 Gniazda instalacyjne wtyczkowe. Ze stykiem ochronnym, wodoszczelne, 3-biegunowe, obciążalność 16A/4 mm ² , przykręcane.	szt.	4,000
Pozycja 1.11.12	KNNR 0005-0404-01 Tablice rozdzielcze i obudowy. Tablica elektryczna o masie do 10 kg z obudową.	szt.	1,000
Pozycja 1.11.13	KNNR 0005-0406-01 Aparaty elektryczne. O masie do 2.5 kg.	szt.	19,000
Pozycja 1.11.14	KNNR 0005-0504-02 Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne, strugoodporne i pyłoodporne. Porcelanowa bryzgoodporna, strugoodporna przykręcana.	kpl.	6,000
Pozycja 1.11.15	KNNR 0005-0511-06 Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych. Pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych, o źródle światła 2x40W.	kpl.	13,000
Pozycja 1.11.16	KNNR 0005-0509-02 Montaż oprawy sodowej na ścianę budynku	kpl.	1,000
Pozycja 1.11.17	KNNR 0005-0601-05 Przewody instalacji odgromowej. Przewody naprężane poziome.	m	85,000
Pozycja 1.11.18	KNNR 0005-0601-06 Przewody instalacji odgromowej. Przewody naprężane pionowe.	m	25,000
Pozycja 1.11.19	KNNR 0005-0602-02 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach. Przewód mocowany na wspornikach ściennych, podłoże pozostałe.	m	75,000
Pozycja 1.11.20	KNNR 0005-0605-02 Uziomy powierzchniowe i prętowe instalacji odgromowej. Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.60 m, grunt kat. III.	m	85,000
Pozycja 1.11.21	KNNR 0005-0606-05a Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa). Długość uziomu 4.5m, grunt kat. III.	szt.	1,000
Pozycja 1.11.22	KNNR 0005-0606-06a Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa). Każde następne 1.5m, grunt kat. III.	szt.	3,000
Pozycja 1.11.23	KNNR 0005-0611-01 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych. Spaw wykonany w wykopie, bednarka o przekroju do 120 mm ² .	szt.	10,000

Modernizacja stacji uzdatniania wody w Nowym Targu

Przedmiar

Lp.	Opis	Przedmiar	
		j.m.	Obmiar
Pozycja 1.11.24	KNNR 0005-0612-01 Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych. Złącze do rynny okapowej montowanej na dachu.	szt.	8,000
Pozycja 1.11.25	KNNR 0005-0612-02 Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych. Złącze do rynny spadowej montowanej na ścianie.	szt.	6,000
Pozycja 1.11.26	KNNR 0005-0612-03 Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych. Złącze naprężające montowane na dachu.	szt.	16,000
Pozycja 1.11.27	KNNR 0005-0612-04 Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych. Złącze naprężające montowane na ścianie.	szt.	12,000
Pozycja 1.11.28	KNNR 0005-0612-06 Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych. Złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik.	szt.	6,000
Pozycja 1.11.29	KNNR 0005-0613-02 Uchwyty i mostki bocznikujące na rurach. Uchwyt uziemiający skręcany, średnica rury do 100 mm.	szt.	20,000
Pozycja 1.11.30	KNNR 0005-0701-02 Kopanie rowów dla kabli. Wykop wykonywany ręcznie, grunt kat. III.	m3	28,000
		70*1*0,4 =	28,000
Pozycja 1.11.31	KNNR 0005-0702-02 Zasypywanie rowów dla kabli. Wykop wykonywany ręcznie, grunt kat. III.	m3	22,400
		70*0,8*0,4 =	22,400
Pozycja 1.11.32	KNNR 0005-0705-01 Rury osłonowe i bloki kablowe. Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm.	m	75,000
Pozycja 1.11.33	KNNR 0005-0706-01 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego. Rów o szerokości do 0.4 m.	m	140,000
Pozycja 1.11.34	KNNR 0005-0707-02a Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie. Kabel o masie do 1.0 kg/m, przykrycie folią.	m	30,000
Pozycja 1.11.35	KNNR 0005-0713-02 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 1.0 kg/m.	m	80,000

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
		Przedmiar	
Pozycja 1.11.36	KNNR 0005-0726-05 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² .	szt.	10,000
Pozycja 1.11.37	KNNR 0005-0726-09 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² .	szt.	10,000
Pozycja 1.11.38	KNNR 0005-0726-10 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² .	szt.	10,000
Pozycja 1.11.39	KNNR 0005-1301-01 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 1.	pom.	14,000
Pozycja 1.11.40	KNNR 0005-1301-02 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 3.	pom.	15,000
Pozycja 1.11.41	KNNR 0005-1302-03 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej. Kabel N.N. o ilości żył-4.	odc.	2,000
Pozycja 1.11.42	KNNR 0005-1302-04 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej. Kabel N.N. o ilości żył-5.	odc.	5,000
Pozycja 1.11.43	KNNR 0005-1304-01 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania. Uziemienie ochronne lub robocze, pierwszy pomiar.	szt.	1,000
Pozycja 1.11.44	KNNR 0005-1304-03 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania. Instalacja odgromowa, pierwszy pomiar.	szt.	1,000
Pozycja 1.11.45	KNNR 0005-1304-04 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania. Instalacja odgromowa, każdy następny pomiar.	szt.	5,000
Pozycja 1.11.46	KNNR 0005-1304-05 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania. Skuteczność zerowania, pierwszy pomiar.	szt.	1,000
Pozycja 1.11.47	KNNR 0005-1304-06 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania. Skuteczność zerowania, każdy następny pomiar.	szt.	20,000

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
			Przedmiar
Pozycja 1.11.48	KNNR 0005-1301-01 Analogia. Montaż, regulacja i uruchomienie agregatu prądotwórczego, przekazanie do eksploatacji. Krotność = 60,00	kpl.	1,000
Element robót 1.12	Zbiornik retencyjny 30m3 wody czystej		
Pozycja 1.12.1	Kalkulacja Wasna Zakup i dowóz, montaż i ocieplenie zbiornika retencyjnego o poj. 30m3 na przygotowanym fundamencie.	kpl.	1,000
Pozycja 1.12.2	KNR 0708-0205-01 Analogia montaż sondy ultradźwiękowej do pomiaru poziomu wody. Układ regulacji bezpośredniego działania ciśnienia.	szt.	1,000
Pozycja 1.12.3	KNR (w) 0218-0206-03 Analogia zawór kontowy z pływakiem. Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy, montowane w komorach o średnicy 100 mm.	kpl.	1,000
Pozycja 1.12.4	KNR 0201-0122-01a Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren równinny i nizinny.	m3	8,000
Pozycja 1.12.5	KNR 0201-0126-01 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm.	m2	16,000
Pozycja 1.12.6	KNR 0201-0126-02 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5 cm grubości. Krotność = 2,00	m2	16,000
Pozycja 1.12.7	KNR 0201-0202-04a Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorcami o pojemności łyżki 0,60 m3, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 5 t na odległość do 1 km, grunt kategorii I-II.	m3	4,000
Pozycja 1.12.8	KNR 0201-0307-02 Ręczne roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie gruntu i przewóz na odległość do 10 m, grunt kategorii III.	m3	1,470
Pozycja 1.12.9	KNR 0201-0230-01a Zасыpywanie wykopów spycharką 55 kW (75 KM), przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III.	m3	1,661
Pozycja 1.12.10	KNR 0218-0501-01 Analogia Wymiana gruntu. żwir do zagęszczenia po wymianie gruntu wsp. R = 10,000 wsp. S = 10,000	m3	1,661
Pozycja 1.12.11	KNR 0201-0236-01 Zagęszczenie nasypów ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-III.	m3	1,661

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
		Przedmiar	
Pozycja 1.12.12	KNR 0202-1101-01a Podkłady z betonu zwykłego, z kruszywa naturalnego, na podłożu gruntowym.	m3	1,661
Pozycja 1.12.13	KNR 0202-0601-01f Izolacje przeciwwilgociowe, powłokowe, poziome z asfaltu izolacyjnego, wysokotopliwego z użyciem emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa.	m2	4,372
Pozycja 1.12.14	KNR 0202-0205-01a Płyty fundamentowe żelbetowe.	m3	1,594
Pozycja 1.12.15	KNR 0202-0255-01a Ściany żelbetowe w deskowaniu U-Form, stopy prostokątne U-Form o grubości 10 cm i wysokości do 4,0 m - I wariant wykonania.	m2	4,027
Pozycja 1.12.16	KNR 0202-0256-04a Płyta stropowa w deskowaniu U-Form z dodatkiem za każdy następny 1 cm grubości - I wariant wykonania. Krotność = 10,00	m2	4,027
Pozycja 1.12.17	KNR 0202-0256-04a Płyta stropowa w deskowaniu U-Form z dodatkiem za każdy następny 1 cm grubości - I wariant wykonania. Krotność = 20,00	m2	4,027
Pozycja 1.12.18	KNR 0202-0290-01b Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi, okrągłymi, gładkimi fi 8 do 14 mm.	t	0,166
Pozycja 1.12.19	KNR 0201-0320-01a Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, wykop o głębokości do 1,5 m i szerokości 0,8-1,5 m, grunt kategorii I-II.	m3	1,868
Pozycja 1.12.20	KNR 0218-0501-01 Analogia. keramzyt wielofrakcyjny 4/32 wsp. R = 10,000 wsp. S = 10,000	m3	1,868
Pozycja 1.12.21	KNR 0231-0407-03 Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem.	m	23,390
Pozycja 1.12.22	KNR 0231-0114-01 Podbudowy z kruszywa naturalnego, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm.	m2	6,119
Pozycja 1.12.23	KNR 0231-0511-02a Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm, szarej, układanej na podsypce cementowo-piaskowej.	m2	6,119
Pozycja 1.12.24	KNR 0221-0401-01 Wykonanie trawników dywanowych siewem bez nawożenia, kategoria gruntu I-II. Krotność = 4,00	m2	14,130
koniec wydruku			