

SPIS DOKUMENTACJI

1. Karta charakterystyki obiektu
2. Przedmiar robót
3. Przedmiar oferta
4. Spis działów

DANE OGÓLNE KOSZTORYSU

1. Charakterystyka robót.

Budowa sieci wodociągowa w ulicy Estkowskiego w Kostrzynie. Wodociąg wykonany z rur PE 100.

Kody CPV

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

45232150-8 Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa sieci wodociągowej w ulicy Estkowskiego w Kostrzynie Wlkp.					
1		Roboty przygotowawcze KOD CPV 45110000-1			
1.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	m		
		254.3	m	254.300	
				RAZEM	254.300
1.2	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 8 cm	m		
		2*254.3	m	508.600	
				RAZEM	508.600
1.3	KNR AT-03 0104-02	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 8 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m2		
		508.6	m2	508.600	
				RAZEM	508.600
1.4	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samoch. samowył.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km - destrukcja asfaltowa Krotność = 9	m3		
		508.6 *0.08	m3	40.688	
				RAZEM	40.688
1.5	wycena indywidualna	Utylizacja asfaltu	m3		
		40.688	m3	40.688	
				RAZEM	40.688
1.6	KNR 2-31 0815-02	Rozebranie chodników z płyt betonowych 50x50x7 cm	m2		
		9	m2	9.000	
				RAZEM	9.000
2		Roboty ziemne KOD CPV 45111200-0			
2.1	KNR 2-01 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 o ścianach pionowych szerokości 1.20 m w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m3		
		503.51	m3	503.510	
				RAZEM	503.510
2.2	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - do 2 km Krotność = 2	m3		
		503.51	m3	503.510	
				RAZEM	503.510
2.3	KNR 2-01 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 o ścianach pionowych szerokości 1.20 m w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - pod hydranty	m3		
		1.98*8	m3	15.840	
				RAZEM	15.840
2.4	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - do 2 km Krotność = 2	m3		
		15.84	m3	15.840	
				RAZEM	15.840
2.5	KNR 2-01 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 o ścianach pionowych szerokości 1.20 m w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - pod węzły do przyłączy	m3		
		9.24*12	m3	110.880	
				RAZEM	110.880
2.6	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - do 2 km Krotność = 2	m3		
		110.88	m3	110.880	
				RAZEM	110.880
2.7	KNR 2-01 0605-01 analogia	Odwonienie wykopów (za pomocą igłofiltrów)	godz.		
		65	godz.	65.000	
				RAZEM	65.000
2.8	kalkulacja własna	Utylizacja gruntu	m3		
		630.23	m3	630.230	
				RAZEM	630.230
2.9	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.	m2		
		987.02	m2	987.020	
				RAZEM	987.020

2.10	kalkulacja własna	Zakup wraz z transportem piasku do wykonania podsypki	m3		
		39.22	m3	39.220	
				RAZEM	39.220
2.11	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich	m3		
		39.22	m3	39.220	
				RAZEM	39.220
2.12	kalkulacja własna	Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki 30 cm nad rurą	m3		
		128.48	m3	128.480	
				RAZEM	128.480
2.13	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		128.48	m3	128.480	
				RAZEM	128.480
2.14	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III	m3		
		128.48	m3	128.480	
				RAZEM	128.480
2.15	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		261.5	m	261.500	
				RAZEM	261.500
2.16	kalkulacja własna	Zakup wraz z transportem do 10 km piasku do zasypania wykopów (wymina gruntu)	m3		
		340.43	m3	340.430	
				RAZEM	340.430
2.17	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		340.43	m3	340.430	
				RAZEM	340.430
2.18	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III	m3		
		340.43	m3	340.430	
				RAZEM	340.430
3		ROBOTY INSTALACYJNE - KOD CPV 45232150-8			
3.1	KNR 9-08 0201-06	Przeciski sterowane z żerdzią pilotową - średnica rury PE 100 RC PN 16 SDR 11 DN 32 mm - grunt kat. III-IV	m		
		175.76	m	175.760	
				RAZEM	175.760
3.2	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi z tworzywa sztucznych PE 100 RC PN16 SDR11 Fi 32 wewnątrz budynku	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
3.3	KNR-W 2-18 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100 PN 10 SDR 17 DN 110	m		
		254.23	m	254.230	
				RAZEM	254.230
3.4	KNR-W 2-18 0109-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100 PN 10 SDR 17 DN 90	m		
		7.16	m	7.160	
				RAZEM	7.160
3.5	KNR-W 2-18 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100 PN 10 SDR 17 DN 32	m		
		175.76	m	175.760	
				RAZEM	175.760
3.6	KNR 9-22 0102-03	Kształtki kielichowe z żeliwa sferoidalnego łączone na uszczelki o średnicy 150 mm - Trójnik kołnierzowy 150/100 90 st.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.7	KNR 9-22 0102-02	Kształtki kielichowe z żeliwa sferoidalnego łączone na uszczelki o średnicy 100 mm - Trójnik kołnierzowy 100/80 90 st.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.8	KNR 9-22 0102-02	Kształtki kielichowe z żeliwa sferoidalnego łączone na uszczelki o średnicy 100 mm - Trójnik kołnierzowy 100/100 90 st.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.9	KNR 9-22 0102-02	Kształtki kielichowe z żeliwa sferoidalnego łączone na uszczelki o średnicy 100 mm - Trójnik kołnierzowy 100/50 90 st.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.10	KNR 9-22 0103-03	Zasuwy z żeliwa sferoidalnego kołnierzowe o średnicy 150 mm +skrzynka zasurowa do zasuwy+podstawa pod skrzynkę zasurową do zasuwy+przedłużacz trzpienia teleskopowy do zasuwy	szt.		

		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.11	KNR 9-22 0103-02	Zasuwy z żeliwa sferoidalnego kołnierzone o średnicy 100 mm +skrzynka zasuwowa do zasuw+podstawa pod skrzynkę zasuwową do zasuw+przedłużacz trzpienia teleskopowy do zasuw	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
3.12	KNR 9-22 0103-01	Zasuwy z żeliwa sferoidalnego kołnierzone o średnicy 80 mm +skrzynka zasuwowa do zasuw+podstawa pod skrzynkę zasuwową do zasuw+przedłużacz trzpienia teleskopowy do zasuw	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3.13	KNR 9-22 0103-01	Zasuwy z żeliwa sferoidalnego kołnierzone o średnicy 50 mm +skrzynka zasuwowa do zasuw+podstawa pod skrzynkę zasuwową do zasuw+przedłużacz trzpienia teleskopowy do zasuw	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.14	KNR-W 2-18 0213-01	Zasuwa do przyłączy domowych ze złączami ISO do rur PE Fi 32	kpl.		
		14	kpl.	14.000	
				RAZEM	14.000
3.15	KNR-W 2-18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz Fi 110/DN100)	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
3.16	KNR-W 2-18 0112-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) Fi 90/DN80	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
3.17	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PVC połączenie rurowo-kołnierzowe Fi 160/DN150	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.18	KNR-W 2-18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PVC połączenie rurowo-kołnierzowe Fi 110/DN100	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.19	KNR-W 2-18 0112-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PVC połączenie rurowo-kołnierzowe Fi 63/DN50	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.20	KNR-W 2-18 0111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm - redukcja Fi 63/50	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.21	KNR-W 2-18 0114-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne - kolano stopowe DN 80	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3.22	KNR 9-22 0104-03	Hydranty p.poż. nadziemne o średnicy 80 mm z zabezpieczeniem przeciw złamaniu	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3.23	KNR 9-22 0102-02	Kształtki kielichowe z żeliwa sferoidalnego łączone na uszczelki o średnicy 100 mm - Redukcja żelowna kołnierzowa DN 100/80	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.24	KNR-W 2-18 0802-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej -- opaska żeliwna do nawiercania do rur PE Fi 110/32	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
3.25	KNR-W 4-01 0335-12	Przebiecie otworów w ścianach budynku dla rury Fi 32 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
3.26	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm przed dezynfekcją i próbą ciśnienia	odc.200m		
		1.27	odc.200m	1.270	
				RAZEM	1.270
3.27	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m		
		1.27	odc.200m	1.270	
				RAZEM	1.270

3.28	KNR-W 2-18 0704-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr.nominalnej 160 mm	200m -1 prób.		
		1.27	200m -1 prób.	1.270	
				RAZEM	1.270
3.29	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m		
		1.27	odc.200m	1.270	
				RAZEM	1.270
3.30	KNR-W 2-19 0134-02	Tablice informacyjne dla zasuw i hydrantów	kpl.		
		15	kpl.	15.000	
				RAZEM	15.000
3.31	kalkulacja własna	Pobór próbek oraz wykonanie badań wody	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
3.32	kalkulacja własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
4		ROBOTY DROGOWE KOD CPV 45233252-0			
4.1	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m2		
		508.6	m2	508.600	
				RAZEM	508.600
4.2	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 35 cm	m2		
		508.6	m2	508.600	
				RAZEM	508.600
4.3	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skroplenie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2 - nawierzchnia tymczasowa	m2		
		508.6	m2	508.600	
				RAZEM	508.600
4.4	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm - nawierzchnia tymczasowa	m2		
		508.6	m2	508.600	
				RAZEM	508.600
4.5	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m2		
		9	m2	9.000	
				RAZEM	9.000
4.6	KNR 2-31 0502-04	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo- piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m2		
		9	m2	9.000	
				RAZEM	9.000

PRZEDMIAR OFERTA

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Budowa sieci wodociągowej w ulicy Estkowskiego w Kostrzynie Wlkp.						
1		Roboty przygotowawcze KOD CPV 45110000-1				
1.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	m	254.3		
1.2	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 8 cm	m	508.600		
1.3	KNR AT-03 0104-02	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 8 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m2	508.6		
1.4	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochod.samowyl. - dod.za każdy nast.rozp. 1 km - destrukta asfaltowy Krotność = 9	m3	40.688		
1.5	wycena indywidualna	Utylizacja asfaltu	m3	40.688		
1.6	KNR 2-31 0815-02	Rozebranie chodników z płyt betonowych 50x50x7 cm	m2	9		
2		Roboty ziemne KOD CPV 45111200-0				
2.1	KNR 2-01 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 o ścianach pionowych szerokości 1.20 m w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	503.51		
2.2	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - do 2 km Krotność = 2	m3	503.51		
2.3	KNR 2-01 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 o ścianach pionowych szerokości 1.20 m w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - pod hydranty	m3	15.840		
2.4	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - do 2 km Krotność = 2	m3	15.84		
2.5	KNR 2-01 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 o ścianach pionowych szerokości 1.20 m w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - pod węzły do przyłączy	m3	110.880		
2.6	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - do 2 km Krotność = 2	m3	110.88		
2.7	KNR 2-01 0605-01 analogia	Odwonienie wykopów (za pomocą igłofiltrów)	godz.	65		
2.8	kalkulacja własna	Utylizacja gruntu	m3	630.23		
2.9	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.	m2	987.02		
2.10	kalkulacja własna	Zakup wraz z transportem piasku do wykonania podsypki	m3	39.22		
2.11	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich	m3	39.22		
2.12	kalkulacja własna	Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki 30 cm nad rurą	m3	128.48		
2.13	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	128.48		
2.14	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III	m3	128.48		
2.15	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	261.5		
2.16	kalkulacja własna	Zakup wraz z transportem do 10 km piasku do zasypiania wykopów (wymina gruntu)	m3	340.43		
2.17	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	340.43		

2.18	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III	m3	340.43		
3		ROBOTY INSTALACYJNE - KOD CPV 45232150-8				
3.1	KNR 9-08 0201-06	Przeciski sterowane z żerdzią pilotową - średnica rury PE 100 RC PN 16 SDR 11 DN 32 mm - grunt kat. III-IV	m	175.76		
3.2	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE 100 RC PN16 SDR11 Fi 32 wewnątrz budynku	m	36		
3.3	KNR-W 2-18 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100 PN 10 SDR 17 DN 110	m	254.23		
3.4	KNR-W 2-18 0109-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100 PN 10 SDR 17 DN 90	m	7.16		
3.5	KNR-W 2-18 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100 PN 10 SDR 17 DN 32	m	175.76		
3.6	KNR 9-22 0102-03	Kształtki kielichowe z żeliwa sferoidalnego łączone na uszczelki o średnicy 150 mm - Trójnik kołnierzowy 150/100 90 st.	szt.	1		
3.7	KNR 9-22 0102-02	Kształtki kielichowe z żeliwa sferoidalnego łączone na uszczelki o średnicy 100 mm - Trójnik kołnierzowy 100/80 90 st.	szt.	2		
3.8	KNR 9-22 0102-02	Kształtki kielichowe z żeliwa sferoidalnego łączone na uszczelki o średnicy 100 mm - Trójnik kołnierzowy 100/100 90 st.	szt.	2		
3.9	KNR 9-22 0102-02	Kształtki kielichowe z żeliwa sferoidalnego łączone na uszczelki o średnicy 100 mm - Trójnik kołnierzowy 100/50 90 st.	szt.	2		
3.10	KNR 9-22 0103-03	Zasuwy z żeliwa sferoidalnego kołnierzowe o średnicy 150 mm +skrzynka zasurowa do zasuwy+podstawa pod skrzynkę zasurową do zasuwy+przedłużacz trzpienia teleskopowy do zasuwy	szt.	1		
3.11	KNR 9-22 0103-02	Zasuwy z żeliwa sferoidalnego kołnierzowe o średnicy 100 mm +skrzynka zasurowa do zasuwy+podstawa pod skrzynkę zasurową do zasuwy+przedłużacz trzpienia teleskopowy do zasuwy	szt.	11		
3.12	KNR 9-22 0103-01	Zasuwy z żeliwa sferoidalnego kołnierzowe o średnicy 80 mm +skrzynka zasurowa do zasuwy+podstawa pod skrzynkę zasurową do zasuwy+przedłużacz trzpienia teleskopowy do zasuwy	szt.	3		
3.13	KNR 9-22 0103-01	Zasuwy z żeliwa sferoidalnego kołnierzowe o średnicy 50 mm +skrzynka zasurowa do zasuwy+podstawa pod skrzynkę zasurową do zasuwy+przedłużacz trzpienia teleskopowy do zasuwy	szt.	2		
3.14	KNR-W 2-18 0213-01	Zasuwa do przyłączy domowych ze złączami ISO do rur PE Fi 32	kpl.	14		
3.15	KNR-W 2-18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz Fi 110/DN100)	szt.	14		
3.16	KNR-W 2-18 0112-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) Fi 90/DN80	szt.	4		
3.17	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PVC połączenie rurowo-kołnierzowe Fi 160/DN150	szt.	2		
3.18	KNR-W 2-18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PVC połączenie rurowo-kołnierzowe Fi 110/DN100	szt.	1		
3.19	KNR-W 2-18 0112-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PVC połączenie rurowo-kołnierzowe Fi 63/DN50	szt.	2		
3.20	KNR-W 2-18 0111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm - redukcja Fi 63/50	złącz.	2		
3.21	KNR-W 2-18 0114-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne - kolano stopowe DN 80	szt.	3		
3.22	KNR 9-22 0104-03	Hydranty p.poż. nadziemne o średnicy 80 mm z zabezpieczeniem przeciw złamaniu	szt.	3		
3.23	KNR 9-22 0102-02	Kształtki kielichowe z żeliwa sferoidalnego łączone na uszczelki o średnicy 100 mm - Redukcja żelowna kołnierzowa DN 100/80	szt.	1		
3.24	KNR-W 2-18 0802-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej -- opaska żeliwna do nawiercania do rur PE Fi 110/32	szt.	14		
3.25	KNR-W 4-01 0335-12	Przebiecie otworów w ścianach budynku dla rury Fi 32 mm	szt.	12		
3.26	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm przed dezynfekcją i próbą	odc.200m	1.27		

		ciśnienia				
3.27	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	1.27		
3.28	KNR-W 2-18 0704-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr.nominalnej 160 mm	200m -1 prób.	1.27		
3.29	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	1.27		
3.30	KNR-W 2-19 0134-02	Tablice informacyjne dla zasuw i hydrantów	kpl.	15		
3.31	kalkulacja własna	Pobór próbek oraz wykonanie badań wody	kpl	1		
3.32	kalkulacja własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl	1		
4		ROBOTY DROGOWE KOD CPV 45233252-0				
4.1	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III- IV	m2	508.6		
4.2	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 35 cm	m2	508.6		
4.3	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skroplenie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2 - nawierzchnia tymczasowa	m2	508.6		
4.4	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm - nawierzchnia tymczasowa	m2	508.6		
4.5	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III- IV	m2	9		
4.6	KNR 2-31 0502-04	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m2	9		

SPIS DZIAŁÓW

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Budowa sieci wodociągowej w ulicy Estkowskiego w Kostrzynie Wlkp.			
1	Roboty przygotowawcze KOD CPV 45110000-1	1.1	1.6
2	Roboty ziemne KOD CPV 45111200-0	2.1	2.18
3	ROBOTY INSTALACYJNE - KOD CPV 45232150-8	3.1	3.32
4	ROBOTY DROGOWE KOD CPV 45233252-0	4.1	4.6