

PRZEDMIAR

OBIEKT : Przebudowa sieci wodociągowej na ul. Strażackiej i Budowlanej w miejscowości Borzykowo. Wymiana sprężarki powietrza stacja uzdatniania wody w m. Wszembórz.

BRANŻA: Sanitarna

LOKALIZACJA: Borzykowo dz. nr 309, 292, 4. Stacja uzdatniania wody w m. Wszembórz

KODY CPV:

Dział – 45000000-7 Roboty budowlane

Grupa 45100000 – 8 Przygotowanie terenu pod budowę

Klasa 45110000 -1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne

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

Grupa 45200000 – 9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

Klasa 45230000 - 8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównanie terenu

Kategoria 45232150-8 Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody.

Kategoria 45331220-4 Instalowanie układu konfekcjonowania powietrza

ZAMAWIAJĄCY: Gmina Kołaczkowo
Pl. Władysława Reymonta 3
62-306 Kołaczkowo

PROJEKTOWAŁ: EKO-PRODREW-L.K.

KOSZTORYSANT: Bogdan Łopatka

Lipiec 2017

SPIS DOKUMENTACJI

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI I INFORMACJI O KOSZTORYSIE

NAZWA OBIEKTU LUB ROBÓT I LOKALIZACJA

Przebudowa sieci wodociągowej na ul. Strażackiej i Budowlanej dz. nr 309, 292, 43.

Wymiana sprężarki powietrza stacja uzdatniania wody w m. Wszembórz

KROTKI OPIS PRZYJĘTEJ ORGANIZACJI ROBÓT

Przebudowa sieci wodociągowej Fi 90 mm

PODSTAWA OPRACOWANIA KOSZTORYSU

Przebudowa sieci wodociągowej na ul. Strażackiej i Budowlanej dz. nr 309, 292, 43.

Wymiana sprężarki powietrza stacja uzdatniania wody w m. Wszembórz

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 18 maja 2004 roku (Dz.U. 2004 nr 130 poz.1389)

INSTRUKCJE I WYTTCZNE ZASTOSOWANE PRZY KOSZTORYSOWANIU

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 18 maja 2004 roku (Dz.U. 2004 nr 130 poz.1389)

Katalogi w formie elektronicznej nowelizowane w ramach licencji programu kosztorysowego.

Kody CPV

Dział – 45000000-7 Roboty budowlane

Grupa 45100000 – 8 Przygotowanie terenu pod budowę

Klasa 45110000 -1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne

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

Grupa 45200000 – 9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

Klasa 45230000 - 8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii

komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównanie terenu

Kategoria 45232150-8 Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przebudowa sieci wodociągowej na ul. Strażackiej i Budowlanej dz. nr 309, 292, 43 w Borzykowie. Wymiana sprężarki powietrza Wszembórz.					
1		PRZEBUDOWA WODOCIĄGU			
1.1		Roboty przygotowawcze i ziemne - KOD CPV 45111200-0			
1.1.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		0.160	km	0.160	
				RAZEM	0.160
1.1.2	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		160	m	160.00	
				RAZEM	160.00
1.1.3	KNR AT-03 0104-03	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m2		
		160*0.1	m2	16.00	
				RAZEM	16.00
1.1.4	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samoch.samowył.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km na składowisko Krotność = 9	m3		
		160*0.1	m3	16.00	
				RAZEM	16.00
1.1.5	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 20 cm	m2		
		160	m2	160.00	
				RAZEM	160.00
1.1.6	KNR 4-04 1103-01	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, załadunku koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych, przy obsłudze 3 samochodów na zmianę	m3		
		160*0.2	m3	32.000	
				RAZEM	32.000
1.1.7	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m3		
		32	m3	32.000	
				RAZEM	32.000
1.1.8	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km ponad 1 km transportu do 10 km Krotność = 9	m3		
		32	m3	32.000	
				RAZEM	32.000
1.1.9	KNR 2-31 0103-04	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchnia wykonywane mechanicznie, grunt kategorii I-IV	m2		
		160	m2	160.000	
				RAZEM	160.000
1.1.10	KNR 2-31 0114-05	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - odtworzenie nawierzchni	m2		
		160	m2	160.000	
				RAZEM	160.000
1.1.11	KNR 2-31 0114-07	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm - odtworzenie nawierzchni	m2		
		160	m2	160.000	
				RAZEM	160.000
1.1.12	KNR 2-31 0114-08	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości do grubości 10 cm - odtworzenie nawierzchni Krotność = 2	m2		
		160	m2	160.000	
				RAZEM	160.000
1.1.13	KNR 2-31 1004-04	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej - odtworzenie nawierzchni	m2		
		160	m2	160.00	
				RAZEM	160.00
1.1.14	KNR 2-31 1004-07	Skroplenie emulsją kationową 50% w ilości 0.8kg/m2 - odtworzenie nawierzchni	m2		
		160	m2	160.00	
				RAZEM	160.00
1.1.15	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego - grub.po zagęszcz. 4 cm - odtworzenie nawierzchni	m2		
		160	m2	160.00	
				RAZEM	160.00
1.1.16	KNR 2-31 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca betonu asfaltowego - każdy dalszy 1 cm grub.po	m2		

		zagęszcz. - do grubości 6 cm - odtworzenie nawierzchni Krotność = 2			
		160	m2	160.00	
				RAZEM	160.00
1.1.17	KNR 2-31 1004-07	Skropienie emulsją kationową 50% w ilości 0.8kg/m2 - odtworzenie nawierzchni	m2		
		950	m2	950.00	
				RAZEM	950.00
1.1.18	KNR 2-31 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego - grub.po zagęszcz. 3 cm - odtworzenie nawierzchni	m2		
		950	m2	950.00	
				RAZEM	950.00
1.1.19	KNR 2-31 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. do grubości 5 cm - odtworzenie nawierzchni Krotność = 2	m2		
		950	m2	950.00	
				RAZEM	950.00
1.1.20	KNR 2-01 0312-10	Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 - przekopy próbne kategoria gruntu III	szt		
		9	szt	9.000	
				RAZEM	9.000
1.1.21	KNR 2-01 0202-05	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km	m3		
		(160*0.9*1.60)*0.9	m3	207.36	
				RAZEM	207.36
1.1.22	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 Krotność = 18	m3		
		207.36	m3	207.36	
				RAZEM	207.36
1.1.23	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m3		
		(160*0.9*1.60)*0.1	m3	23.04	
				RAZEM	23.04
1.1.24	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 Krotność = 18	m3		
		23.04	m3	23.04	
				RAZEM	23.04
1.1.25	KNNR 1 0313-01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3 m	m2		
		512	m2	512.000	
				RAZEM	512.000
1.1.26	KNNR 1 0527-01	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych (typ lekki), montaż - element rozpiętości 4 m	kpl		
		3	kpl	3.000	
				RAZEM	3.000
1.1.27	KNNR 1 0527-06	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych (typ lekki), demontaż - element rozpiętości 4 m	kpl		
		3	kpl	3.000	
				RAZEM	3.000
1.1.28	KNNR 1 0529-01	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszek rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0 m	kpl		
		3	kpl	3.000	
				RAZEM	3.000
1.1.29	KNNR 1 0529-06	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszek rurociągów i kanałów, demontaż: rozpiętość 4,0 m	kpl		
		3	kpl	3.000	
				RAZEM	3.000
1.1.30	KNNR 1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, otwory Fi 150-500 mm, przy braku stałego źródła energii	r-g		
		16	r-g	16.000	
				RAZEM	16.000
1.1.31	KNR 4-05I 0118-01	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego o śr. 90 mm	m		
		160	m	160.00	
				RAZEM	160.00
1.1.32	KNR 4-05I 0227-03	Demontaż hydrantu nadziemnego o średnicy nominalnej 80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.1.33	KNR 4-05I	Demontaż zasuwy żeliwnej kielichowej o średnicy nominalnej 90 mm	kpl.		

	0217-01				
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
1.1.34	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km	t		
		2.4	t	2.40	
				RAZEM	2.40
1.1.35	KNZ 1 0101- 01	Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad rurociąg	m3		
		56.16-1.02	m3	55.140	
				RAZEM	55.140
1.1.36	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie spycharkami wykopu z przemieszczanie na odległość do 10 m,grunt kategorii I-III, spycharka 74 kW (100 KM)	m3		
		55.14	m3	55.140	
				RAZEM	55.140
1.1.37	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III	m3		
		55.14	m3	55.140	
				RAZEM	55.140
1.1.38	KNZ 1 0101- 01	Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do spodu konstrukcji jezdni	m3		
		230.40-(77.76+43.20)	m3	109.440	
				RAZEM	109.440
1.1.39	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie spycharkami wykopu z przemieszczanie na odległość do 10 m,grunt kategorii I-III, spycharka 74 kW (100 KM)	m3		
		109.4	m3	109.400	
				RAZEM	109.400
1.1.40	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III	m3		
		109.4	m3	109.400	
				RAZEM	109.400
1.2		Roboty montażowe - KOD CPV 45232150-8			
1.2.1	KNRW 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich, grubość 15 cm	m3		
		160*0.9*0.15	m3	21.600	
				RAZEM	21.600
1.2.2	KNR-W 2-18 0803-02	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi o śr. 90 mm	wcin.		
		2	wcin.	2.00	
				RAZEM	2.00
1.2.3	KNR-W 2-18 0109-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
		160	m	160.00	
				RAZEM	160.00
1.2.4	KNR-W 2-18 0111-03	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 90 mm - przełączenie istniejących przyłączy	złącz.		
		10	złącz.	10.00	
				RAZEM	10.00
1.2.5	KNR-W 2-18 0110-03	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 90 mm	złącz.		
		5	złącz.	5.00	
				RAZEM	5.00
1.2.6	KNR-W 2-18 0210-01	Zasuwy DN 90 ze skrzynkami	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
1.2.7	KNR-W 2-18 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.2.8	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m -1 prób.		
		0.8	200m -1 prób.	0.80	
				RAZEM	0.80
1.2.9	KNR-W 2-18 0705-01	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m -1 prób.		
		0.8	200m -1 prób.	0.80	
				RAZEM	0.80
1.2.10	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m		

		0.8	odc.200m	0.80	
				RAZEM	0.80
1.2.11	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m		
		0.8	odc.200m	0.80	
				RAZEM	0.80
1.2.12	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m		
		0.8	odc.200m	0.80	
				RAZEM	0.80
2		Wymiana sprężarki powietrza Wszembórz - KOD CPV 45331220-4			
2.1	KNR 7-07 0201-03 z.o.3.12.	Demontaż sprężarki powietrza	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
2.2	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km	t		
		0.3	t	0.30	
				RAZEM	0.30
2.3	KNR 7-07 0201-03	Montaż sprężarki powietrza z zbiornikiem ciśnieniowym o poj. 0,4m3 Parametry: - ciśnienie nominalne - 8bar - wydajność - 20m3/h - zawór bezpieczeństwa - 6bar - liczba cylindrów - 2	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
2.4	analiza indywidualna	Rozruch instalacji	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

PRZEDMIAR OFERTA

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Przebudowa sieci wodociągowej na ul. Strażackiej i Budowlanej dz. nr 309, 292, 43 w Borzykowie. Wymiana sprężarki powietrza Wszembórz.						
1		PRZEBUDOWA WODOCIĄGU				
1.1		Roboty przygotowawcze i ziemne - KOD CPV 45111200-0				
1.1.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	0.160		
1.1.2	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m	160.00		
1.1.3	KNR AT-03 0104-03	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m2	16.00		
1.1.4	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochod.samowyt.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km na składowisko Krotność = 9	m3	16.00		
1.1.5	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 20 cm	m2	160.00		
1.1.6	KNR 4-04 1103-01	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, załadunek koparko-ładowarką samochodów samowyladowczych, przy obsłudze 3 samochodów na zmianę	m3	32.000		
1.1.7	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyladowczym na odległość 1 km	m3	32.000		
1.1.8	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km ponad 1 km transportu do 10 km Krotność = 9	m3	32.000		
1.1.9	KNR 2-31 0103-04	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane mechanicznie, grunt kategorii I-IV	m2	160.000		
1.1.10	KNR 2-31 0114-05	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - odtworzenie nawierzchni	m2	160.000		
1.1.11	KNR 2-31 0114-07	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm - odtworzenie nawierzchni	m2	160.000		
1.1.12	KNR 2-31 0114-08	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości do grubości 10 cm - odtworzenie nawierzchni Krotność = 2	m2	160.000		
1.1.13	KNR 2-31 1004-04	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej - odtworzenie nawierzchni	m2	160.00		
1.1.14	KNR 2-31 1004-07	Skroplenie emulsją kationową 50% w ilości 0.8kg/m2 - odtworzenie nawierzchni	m2	160.00		
1.1.15	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego - grub.po zagęszcz. 4 cm - odtworzenie nawierzchni	m2	160.00		
1.1.16	KNR 2-31 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca betonu asfaltowego - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. - do grubości 6 cm - odtworzenie nawierzchni Krotność = 2	m2	160.00		
1.1.17	KNR 2-31 1004-07	Skroplenie emulsją kationową 50% w ilości 0.8kg/m2 - odtworzenie nawierzchni	m2	950.00		
1.1.18	KNR 2-31 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego - grub.po zagęszcz. 3 cm - odtworzenie nawierzchni	m2	950.00		
1.1.19	KNR 2-31 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. do grubości 5 cm - odtworzenie nawierzchni Krotność = 2	m2	950.00		
1.1.20	KNR 2-01 0312-10	Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 - przekopy próbne kategoria gruntu III	szt	9.000		
1.1.21	KNR 2-01 0202-05	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiorczymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	207.36		
1.1.22	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 Krotność = 18	m3	207.36		
1.1.23	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem	m3	23.04		

		urobku na odkład (kat.gr.III)				
1.1.24	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 Krotność = 18	m3	23.04		
1.1.25	KNNR 1 0313-01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3 m	m2	512.000		
1.1.26	KNNR 1 0527-01	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych (typ lekki), montaż - element rozpiętości 4 m	kpl	3.000		
1.1.27	KNNR 1 0527-06	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych (typ lekki), demontaż - element rozpiętości 4 m	kpl	3.000		
1.1.28	KNNR 1 0529-01	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0 m	kpl	3.000		
1.1.29	KNNR 1 0529-06	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, demontaż: rozpiętość 4,0 m	kpl	3.000		
1.1.30	KNNR 1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, otwory Fi 150-500 mm, przy braku stałego źródła energii	r-g	16.000		
1.1.31	KNR 4-05I 0118-01	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego o śr. 90 mm	m	160.00		
1.1.32	KNR 4-05I 0227-03	Demontaż hydrantu nadziemnego o średnicy nominalnej 80 mm	kpl.	1.00		
1.1.33	KNR 4-05I 0217-01	Demontaż zasuw żeliwnej kielichowej o średnicy nominalnej 90 mm	kpl.	2.00		
1.1.34	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km	t	2.40		
1.1.35	KNZ 1 0101- 01	Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad rurociąg	m3	55.140		
1.1.36	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie spycharkami wykopu z przemieszczanie na odległość do 10 m,grunt kategorii I-III, spycharka 74 kW (100 KM)	m3	55.140		
1.1.37	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III	m3	55.140		
1.1.38	KNZ 1 0101- 01	Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do spodu konstrukcji jezdni	m3	109.440		
1.1.39	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie spycharkami wykopu z przemieszczanie na odległość do 10 m,grunt kategorii I-III, spycharka 74 kW (100 KM)	m3	109.400		
1.1.40	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III	m3	109.400		
1.2		Roboty montażowe - KOD CPV 45232150-8				
1.2.1	KNRW 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich, grubość 15 cm	m3	21.600		
1.2.2	KNR-W 2-18 0803-02	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi o śr. 90 mm	wcin.	2.00		
1.2.3	KNR-W 2-18 0109-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m	160.00		
1.2.4	KNR-W 2-18 0111-03	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 90 mm - przełączenie istniejących przyłączy	złącz.	10.00		
1.2.5	KNR-W 2-18 0110-03	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 90 mm	złącz.	5.00		
1.2.6	KNR-W 2-18 0210-01	Zasuw DN 90 ze skrzynkami	kpl.	2.00		
1.2.7	KNR-W 2-18 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.	1.00		
1.2.8	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m -1 prób.	0.80		
1.2.9	KNR-W 2-18 0705-01	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m -1 prób.	0.80		
1.2.10	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	0.80		
1.2.11	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	0.80		
1.2.12	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	0.80		

Razem dział: PRZEBUDOWA WODOCIĄGU							
2	Wymiana sprężarki powietrza Wszembórz - KOD CPV 45331220-4						
2.1	KNR 7-07 0201-03 z.o.3.12.	Demontaż sprężarki powietrza	kpl.	1.00			
2.2	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km	t	0.30			
2.3	KNR 7-07 0201-03	Montaż sprężarki powietrza z zbiornikiem ciśnieniowym o poj. 0,4m3 Parametry: - ciśnienie nominalne - 8bar - wydajność - 20m3/h - zawór bezpieczeństwa - 6bar - liczba cylindrów - 2	kpl.	1.00			
2.4	analiza indywidualna	Rozruch instalacji	kpl.	1.00			
Razem dział: Wymiana sprężarki powietrza Wszembórz - KOD CPV 45331220-4							
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							

SPIS DZIAŁÓW

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Przebudowa sieci wodociągowej na ul. Strażackiej i Budowlanej dz. nr 309, 292, 43 w Borzykowie. Wymiana sprężarki powietrza Wszembórz.			
1	PRZEBUDOWA WODOCIĄGU	1.1.1	1.2.12
1.1	Roboty przygotowawcze i ziemne - KOD CPV 45111200-0	1.1.1	1.1.40
1.2	Roboty montażowe - KOD CPV 45232150-8	1.2.1	1.2.12
2	Wymiana sprężarki powietrza Wszembórz - KOD CPV 45331220-4	2.1	2.4