

## Przebudowa sieci wodociągowej w m. Stawiszyn, ul. Szosa Konińska

L.p.	Podstawa opisu	Opis	Jedn.	Obmiar	Cena jedn.	Razem
1		<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA - roboty ziemne</b>		1,00		
1.1	<b>KNR 0201 0119-0300</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym. Obmiar: 0,40	km	0,40		
1.2	<b>KNR 0201 0312-1000</b>	Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m <sup>2</sup> i głębokości do 1,0 m - grunt kategorii III. Obmiar: 20,00	szt.	20,00		
1.3	<b>KNRu 0201 0802-0100</b>	Wykopy z zasypaniem, wykonane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m, szerokość wykopu 0,90-1,0 m Obmiar: 517,85 + 77,38 = 595,23 Razem = 595,23	m <sup>3</sup>	595,23		
1.4	<b>KNR 0201 0317-0200</b>	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz. gleb. 1,5m, szer. 0,8-1,5m kat. III-IV Obmiar: 27,26 + 4,07 = 31,33 Razem = 31,33	m <sup>3</sup>	31,33		
1.5	<b>KNR 0201 0320-0200</b>	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m - grunt kategorii III, IV. Obmiar: 31,33	m <sup>3</sup>	31,33		
1.6	<b>KNR 0201 0236-0300</b>	Zagęszczenie zasyпки zagęszczarkami grunt sypki kategorii I, III Obmiar: 31,33	m <sup>3</sup>	31,33		
1.7	<b>KNR 0228 0501-0900</b>	Kruszywo na wymianę gruntu z dowozem - analogia (bez R) Obmiar: 595,23	m <sup>3</sup>	595,23		
		Rozdział razem:				
2		<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA - roboty montażowe</b>		1,00		
2.1	<b>KNRw 0218 0511-0100</b>	Podłoża pod rurociągi z materiałów sypkich o grubości 10 cm Obmiar: ( 347,2 + 54,3 ) * 0,1 = 40,15 Razem = 40,15	m <sup>3</sup>	40,15		
2.2	<b>KNRw 0218 0109-0400</b>	Rurociągi z rur polietylenowych PEHD o średnicy 110mm Obmiar: 401,50	m	401,50		
2.3	<b>KNRw 0218 0110-0400</b>	Płączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o średnicy 110mm Obmiar: 35,00	złącze	35,00		
2.4	<b>KNRw 0218 0111-0400</b>	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o średnicy 110mm Obmiar: 13,00	złącze	13,00		
2.5	<b>KNR 0228 0305-0300</b>	Kształtki PE na rurociągach PE, średnica zewnętrzna rury 110 mm - łuki <90 Obmiar: 5,00	szt.	5,00		

## Przebudowa sieci wodociągowej w m. Stawiszyn, ul. Szosa Konińska

L.p.	Podstawa opisu	Opis	Jedn.	Obmiar	Cena jedn.	Razem
2.6	<b>KNRw 0218 0112-0200</b>	Tuleje kołnierzone PE, PEHD o średnicy 110mm  Obmiar: 13,00	szt.	13,00		
2.7	<b>KNRw 0218 0114-0300</b>	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy nominalnej 100 mm - czwórnik TT100/100*1szt; trójnik T100/100*3szt; T100/80*2szt; redukcja FFR100/80*3szt; łącznik rur-kołn RK100*3szt; króciec FF100*1szt  Obmiar: 13,00	szt.	13,00		
2.8	<b>KNRw 0218 0211-0400</b>	Zasuwy typu E kołnierzone z obudową montowane na rurociągach PVC i PE o średnicy 100mm  Obmiar: 3,00	kpl	3,00		
2.9	<b>KNRw 0218 0114-0200</b>	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy nominalnej 80 mm - łącznik rur-kołn RK80*2szt; króciec FF80*3szt  Obmiar: 5,00	szt.	5,00		
2.10	<b>KNRw 0218 0211-0300</b>	Zasuwy typu E kołnierzone z obudową montowane na rurociągach PVC i PE o średnicy 80mm  Obmiar: 2,00	kpl	2,00		
2.11	<b>KNRw 0218 0219-0100</b>	Hydranty pożarowe podziemne o średnicy 80 mm  Obmiar: 3,00	kpl	3,00		
2.12	<b>KNRw 0218 0109-0900</b>	Rury osłonowe z rur polietylenowych PEHD o średnicy 200 mm  Obmiar: $6,0 + 15,5 = 21,50$ Razem = 21,50	m	21,50		
2.13	<b>KNR 0228 0403-0300</b>	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 100 mm w rurach ochronnych  Obmiar: 21,50	m	21,50		
2.14	<b>KNRw 0218 0508-0100</b>	Układanie mieszanki betonowej w ławach fundamentowych, blokach oporowych  Obmiar: $22 * 0,5 * 0,5 * 0,3 = 1,65$ Razem = 1,65	m <sup>3</sup>	1,65		
2.15	<b>KNR 0219 0102-0100</b>	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką stalową  Obmiar: 401,50	m	401,50		
2.16	<b>KNRw 0218 0704-0100</b>	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy 110 mm  Obmiar: 2,00	próba	2,00		
2.17	<b>KNR 0218 0803-0100</b>	Dezynfekcja rurociągów o średnicy do 150 mm, sieci wodociągowej  Obmiar: 2,00	200 m	2,00		
2.18	<b>KNRw 0218 0708-0100</b>	Płukanie rurociągów o średnicy nominalnej do 150 mm  Obmiar: 401,50  Krotność: 2,00	m	401,50		

## Przebudowa sieci wodociągowej w m. Stawiszyn, ul. Szosa Konińska

L.p.	Podstawa opisu	Opis	Jedn.	Obmiar	Cena jedn.	Razem
2.19	<b>KNR 0228 0315-0200</b>	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku  Obmiar: 8,00	kpl	8,00		
2.20	<b>KNRw 0510 0303-0200</b>	Układanie rur ochronnych dwudzielnych na przewodach kablowych  Obmiar: 10 * 1,5 = 15,00 Razem = 15,00	m	15,00		
		Rozdział razem:				
3		<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA - roboty rozbórkowe I nawierzchniowe</b>		1,00		
3.1	<b>KNRw 0510 0323-0100</b>	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych mechanicznie o głębokości cięcia 6 cm  Obmiar: 22,00	m	22,00		
3.2	<b>KNR 0231 0803-0300</b>	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno bitumicznych o grubości 3 cm  Obmiar: 11 * 1,5 = 16,50 Razem = 16,50	m2	16,50		
3.3	<b>KNR 0231 0803-0400</b>	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno bitumicznych, za każdy dalszy 1 cm  Obmiar: 16,50  Krotność: 3,00	m2	16,50		
3.4	<b>KNR 0231 0802-0700</b>	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm  Obmiar: 16,50	m2	16,50		
3.5	<b>KNR 0404 1103-0100</b>	Załadunek gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załad. koparka samochodów samowyładowczych  Obmiar: 16,5 * 0,21 = 3,47 Razem = 3,47	m3	3,47		
3.6	<b>KNR 0404 1103-0400</b>	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu transport samochodem samowyładowczym na odległość 1km  Obmiar: 3,47	m3	3,47		
3.7	<b>KNR 0404 1103-0500</b>	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mech.załadowaniu i wyładowaniu. nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległości transportu ponad 1 km  Obmiar: 3,47  Krotność: 4,00	m3	3,47		
3.8	<b>KNR 0231 0111-0300</b>	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane mieszarkami doczepnymi. grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm  Obmiar: 16,50	m2	16,50		
3.9	<b>KNR 0231 0114-0500</b>	Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm  Obmiar: 16,50	m2	16,50		
3.10	<b>KNR 0231 0114-0700</b>	Podbudowy z kruszywa łamanego. warstwa górna. grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	16,50		

## Przebudowa sieci wodociągowej w m. Stawiszyn, ul. Szosa Konińska

L.p.	Podstawa opisu	Opis	Jedn.	Obmiar	Cena jedn.	Razem
		Obmiar: 16,50				
3.11	<b>KNR 0231 0310-0100</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno bitumicznych grysowych, asfaltowa warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4 cm  Obmiar: 16,50	m2	16,50		
3.12	<b>KNR 0231 0810-0100</b>	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin  Obmiar: $216,0 + 4,2 = 220,20$ Razem = 220,20	m2	220,20		
3.13	<b>KNR 0231 0511-0300</b>	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo piaskowej - kostka z rozbiórki  Obmiar: 220,20	m2	220,20		
3.14	<b>KNR 0231 0811-0100</b>	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych z wypełnieniem spoin piaskiem. grubość płyt 12 cm  Obmiar: $8,4 * 1,5 = 12,60$ Razem = 12,60	m2	12,60		
3.15	<b>KNR 0231 0309-0100</b>	Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych sześciokątnych o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin piaskiem - trylinka z rozbiórki  Obmiar: 12,60	m2	12,60		
		Rozdział razem:				
4		<b>PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE - roboty ziemne</b>		1,00		
4.1	<b>KNR 0201 0119-0300</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym.  Obmiar: 0,04	km	0,04		
4.2	<b>KNR 0201 0312-1000</b>	Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m2 i głębokości do 1,0 m - grunt kategorii III.  Obmiar: 26,00	szt.	26,00		
4.3	<b>KNR 0201 0217-0200</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,15 m3 na odkład, grunt kategorii III  Obmiar: 44,23	m3	44,23		
4.4	<b>KNR 0201 0230-0100</b>	Zасыpywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kw/75 km. przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. grunt kategorii I, III  Obmiar: 44,23	m3	44,23		
4.5	<b>KNR 0201 0317-0200</b>	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz. gleb. 1,5m, szer. 0,8-1,5m kat. III-IV  Obmiar: 2,33	m3	2,33		
4.6	<b>KNR 0201 0320-0200</b>	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m - grunt kategorii III, IV.  Obmiar: 2,33	m3	2,33		
4.7	<b>KNR 0201 0236-0300</b>	Zagęszczenie zasypki zagęszczarkami grunt sypki kategorii I, III  Obmiar: 2,33	m3	2,33		

## Przebudowa sieci wodociągowej w m. Stawiszyn, ul. Szosa Konińska

L.p.	Podstawa opisu	Opis	Jedn.	Obmiar	Cena jedn.	Razem
4.8	<b>KNR 0228 0501-0900</b>	Kruszywo na wymianę gruntu z dowozem - analogia (bez R)  Obmiar: 44,23	m3	44,23		
		Rozdział razem:				
5		<b>PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE - roboty montażowe</b>		1,00		
5.1	<b>KNRw 0218 0511-0100</b>	Podłoża pod rurociągi z materiałów sypkich o grubości 10 cm  Obmiar: $31,04 * 0,1 = 3,10$ Razem = 3,10	m3	3,10		
5.2	<b>KNR 0228 0314-0400</b>	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o zewnętrznej średnicy 63 mm  Obmiar: 13,50	m	13,50		
5.3	<b>KNR 0228 0314-0200</b>	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o zewnętrznej średnicy 40 mm  Obmiar: 25,30	m	25,30		
5.4	<b>KNRw 0218 0109-0700</b>	Rurociągi z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 160 mm  Obmiar: 9,50	m	9,50		
5.5	<b>KNR 0228 0403-0100</b>	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy 63 mm w rurach ochronnych  Obmiar: 9,50	m	9,50		
5.6	<b>KNR 0228 0313-0200</b>	Nawiertki z zasuwą odcinającą na istniejących rurociągach PE o średnicy 110-2"  Obmiar: 1,00	kpl	1,00		
5.7	<b>KNR 0228 0313-0200</b>	Nawiertki z zasuwą odcinającą na istniejących rurociągach PE o średnicy 110-5/4"  Obmiar: 12,00	kpl	12,00		
5.8	<b>KNRw 0215 0115-0500</b>	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego w rurociągach stalowych o średnicy nominalnej 40 mm  Obmiar: 13,00	szt.	13,00		
5.9	<b>KNRw 0510 0303-0200</b>	Układanie rur ochronnych dwudzielnych na przewodach kablowych  Obmiar: $13 * 1,5 = 19,50$ Razem = 19,50	m	19,50		
		Rozdział razem:				
6		<b>PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE - roboty rozbórkowe I nawierzchniowe</b>		1,00		
6.1	<b>KNRw 0510 0323-0100</b>	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych mechanicznie o głębokości cięcia 6 cm  Obmiar: 14,80	m	14,80		
6.2	<b>KNR 0231 0803-0300</b>	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno bitumicznych o grubości 3 cm  Obmiar: $7,4 * 1,5 = 11,10$ Razem = 11,10	m2	11,10		

## Przebudowa sieci wodociągowej w m. Stawiszyn, ul. Szosa Konińska

L.p.	Podstawa opisu	Opis	Jedn.	Obmiar	Cena jedn.	Razem
6.3	<b>KNR 0231 0803-0400</b>	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno bitumicznych, za każdy dalszy 1 cm Obmiar: 11,10 Krotność: 3,00	m2	11,10		
6.4	<b>KNR 0231 0802-0700</b>	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm Obmiar: 11,10	m2	11,10		
6.5	<b>KNR 0404 1103-0100</b>	Załadunek gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załad. koparka samochodów samowyladowczych Obmiar: $11,1 * 0,21 = 2,33$ Razem = 2,33	m3	2,33		
6.6	<b>KNR 0404 1103-0400</b>	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu transport samochodem samowyladowczym na odleglosc 1km Obmiar: 2,33	m3	2,33		
6.7	<b>KNR 0404 1103-0500</b>	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mech.załadowaniu i wyładowaniu. nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległości transportu ponad 1 km Obmiar: 2,33 Krotność: 4,00	m3	2,33		
6.8	<b>KNR 0231 0111-0300</b>	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane mieszarkami doczepnymi.grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm Obmiar: 11,10	m2	11,10		
6.9	<b>KNR 0231 0114-0500</b>	Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm Obmiar: 11,10	m2	11,10		
6.10	<b>KNR 0231 0114-0700</b>	Podbudowy z kruszywa łamanego.warstwa górna.grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm Obmiar: 11,10	m2	11,10		
6.11	<b>KNR 0231 0310-0100</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno bitumicznych grysowych,asfaltowa warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4 cm Obmiar: 11,10	m2	11,10		
6.12	<b>KNR 0231 0810-0100</b>	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin Obmiar: $21 * 1,3 = 27,30$ Razem = 27,30	m2	27,30		
6.13	<b>KNR 0231 0511-0300</b>	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo piaskowej - kostka z rozbiórki Obmiar: 27,30	m2	27,30		
6.14	<b>KNR 0231 0811-0100</b>	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych z wypełnieniem spoin piaskiem.grubość płyt 12 cm Obmiar: $2,4 * 1,3 = 3,12$ Razem = 3,12	m2	3,12		

## Przebudowa sieci wodociągowej w m. Stawiszyn, ul. Szosa Konińska

L.p.	Podstawa opisu	Opis	Jedn.	Obmiar	Cena jedn.	Razem
6.15	<b>KNR 0231 0309-0100</b>	Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych sześciokątnych o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin piaskiem - trylinka z rozbiórki Obmiar: 3,12	m2	3,12		
		Rozdział razem:				