

---

Wartość kosztorysowa

Podatek VAT

---

Cena kosztorysowa

---

Słownie:

---

**Przedmiar robót**  
SIEĆ WODOCIĄGOWA I SANITARNA

Obiekt Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w Ślesinie  
Kod CPV 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej  
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg  
Budowa gm. Ślesin  
Inwestor GMINA ŚLESIN  
62-651 Ślesin  
ul. Kleczewska15

Poziom cen Sekocenbud III kwartał 2019 r.

Koszty zakupu

---

Sporządził Dominik Bielecki

---

Chodzież 19 grudzień 2019 r.

## Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w Ślesinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>1. Roboty ziemne</b>		
1	KNR 2-01 0119/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci		
		214	m	214,0000
		401	m	401,0000
		8,8	m	8,8000
		3,55	m	3,5500
		43,39	m	43,3900
		274,67	m	274,6700
		631,88	m	631,8800
		132,86	m	132,8600
		8,96	m	8,9600
		41,52	m	41,5200
		37,51	m	37,5100
		razem	m	1.798,1400
2	KNNR 1 0202/08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m3 w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km		
		komory 9*5*1,8	m3	81,00
		2*2*1,5	m3	6,00
		3,94*9*2,2	m3	78,01
		12,3*6*4,5	m3	332,10
		5*3*1,8	m3	27,00
		5*3*1,5	m3	22,50
		7,98*12*1,8	m3	172,37
		9*5*1,8	m3	81,00
		9*4*2*4	m3	288,00
		ks 8,96*1,2*3,78	m3	40,64
		41,52*1,2*((1,13+1,1+0,99+1,14+1,16+1,28+1,3)/7+0,2)	m3	67,62
		37,51*1,2*((1,1+1,74+1,25+0,99)/4+0,2)	m3	66,17
		razem	m3	1.262,41
3	KNNR 1 0307/02	Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 0,8-2,5m, głębokości 1,5m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku		
			m3	12,00
4	KNR 2-01 0211/07.5	Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami przedsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach (załadunek ziemi z ręcznych robót ziemnych)		
			m3	12,00
5	KNNR 1 0208/02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej (odwóz na miejsce wskazane przez Zamawiającego w odległości do 10 km) (dopłata 9x)		
			m3	1.274,41
6	Kalkulacja indywidualna	Koszt składowania ziemi na składowisku		
			m3	1.274,41
7	KNNR 1 0313/02.2	Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką deskowania, ścian wykopów w gruntach nawodnionych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 6,0m		
		9*2*1,8+2*5*1,8	m2	50,40
		4*1,5+4*1,5	m2	12,00
		3,94*2*2,2+9*2*2,2	m2	56,94
		12,3*2*3,5+6*2*3,5	m2	128,10
		(5*2*1,8+3*2*1,8)*2	m2	57,60
		7,98*2*1,8+12*2*1,8	m2	71,93
		9*2*1,8+5*2*1,8	m2	50,40
		(9*2*3+4*2*3)*2	m2	156,00
		41,52*2*((1,13+1,1+0,99+1,14+1,16+1,28+1,3)/7+0,2)	m2	112,70
		37,51*2*((1,1+1,74+1,25+0,99)/4+0,2)	m2	110,28
		razem	m2	806,35
8	KNNR 11 0501/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm z zakupem materiału		
		komory 9*5*0,2	m3	9,00
		2*2*0,2	m3	0,80
		3,94*9*0,2	m3	7,09
		12,3*6*0,2	m3	14,76
		5*3*0,2	m3	3,00
		5*3*0,2	m3	3,00
		7,98*12*0,2	m3	19,15
		9*5*0,2	m3	9,00

## Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w Ślesinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		9*4*2*0,2 ks 8,96*1,2*0,2 41,52*1,2*0,2 37,51*1,2*0,2	m3 m3 m3 m3	14,40 2,15 9,96 9,00
		razem	m3	101,31
9	KNNR 11 0501/04	Obsypki z kruszyw mineralnych w gotowym umocnionym wykopie o normalnej wilgotności z wykopu z ich przesianiem - piasek z dokupu	m3	426,03
10	KNNR 1 0214/04	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii I-II o grubości warstwy w stanie luźnym 35cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami	m3	735,07
11	KNNR 4 1413/05	Fundamenty pośrednie z kręgów żelbetonowych o średnicy 2000mm i głębokość 1m w gotowym wykopie wraz z betonowaniem betonem C16/20	studnię	7,000
12	KNNR 4 1413/05	Fundamenty pośrednie z kręgów żelbetonowych o średnicy 1500mm i głębokość 1m w gotowym wykopie wraz z betonowaniem betonem C16/20	studnię	3,000
13	KNR 9-11 0401/02.2	Wzmacnianie powierzchni skarp geowłókninami sposobem ręcznym	m2	230,000
14	KNNR 1 0527/01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości 4,0m	kpl	3,00
15	KNNR 1 0527/06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości 4,0m	kpl	3,00
		<b>2. Sieć wodociągowa - technologia</b>		
16	KNNR 4 1206/05.1	Przewierty maszyną do wierceń poziomych rurami o średnicy nominalnej 225x20,5mm w gruntach kategorii I-II - rury PE 100-RC SDR 17 PN16	m	186,96
17	KNNR 4 1207/06	Przewierty sterowane horyzontalne, rurami o średnicy nominalnej 450x40,9mm przystosowanymi do metody bezwykopowej PE 100 SDR17 PN16 CZNB	m	214,450
18	KNNR 4 1209/01.2	Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych o średnicy nominalnej 450mm - rury PE 225 - RC	m	214,450
19	KNNR 4 1009/07	Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 160mm - rury PE 100-RC SDR 17 PN16	m	8,80
20	KNNR 4 1009/04	Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 110mm - rury PE 100-RC SDR 17 PN16	m	3,55
21	KNR 2-28 0402/01	Przewierty maszyną do wierceń poziomych, rurami PE100-RC PN16 SDR11 o średnicy fi 40/3,7	m	43,39
22	KNR 2-28 0402/01	Przewierty maszyną do wierceń poziomych, rurami PE100-RC PN16 SDR11 o średnicy fi 34,6/4,2	m	6,56
23	KNNR 4 1413/03	Studnie SWZ z kręgów żelbetonowych o średnicy 1200mm i głębokości 3m w gotowym wykopie	studnię	3,00
24	KNR-W 2-18 0112/03	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o średnicy zewnętrznej 225/200mm - SDR 17	szt	6,00
25	KNR-W 2-18 0114/05	Trójkąt kołnierzowy żeliwny ciśnieniowy o średnicy 200/200mm	szt	3,00
26	KNR 9-22 0103/04.3	Zasuwa kołnierzowa z żeliwa sferoidalnego z obudową dla rurociągów o średnicy 200mm PN16	szt	3,00
27	KNR-W 2-18 0216/01	Odpowietrzenie rurociągów wodociągowych w studzienkach - zespół odpowietrzający DN 200	kpl	3,00
28	KNR 9-22 0103/04.3	Zasuwa kołnierzowa z żeliwa sferoidalnego z obudową dla rurociągów o średnicy 200mm PN16	szt	8,00
29	KNR-W 2-18 0205/02.1	Zasuwa kołnierzowa z żeliwa sferoidalnego z obudową dla rurociągów o średnicy 80mm PN16	kpl	3,00

## Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w Ślesinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
30	KNNR 4 1105/04	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o średnicy 150mm	kpl	1,00
31	KNNR 4 1105/03.2	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o średnicy 100mm	kpl	2,00
32	KNR 2-18 0112/05	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy nominalnej 200mm - Łącznik kołnierzowy uniwersalny	szt	1,00
33	KNR 2-18 0112/04	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy nominalnej 150mm - Łącznik rura-kołnierz uniwersalny zabezpieczony przed przesunięciem	szt	1,00
34	KNR 2-18 0112/03	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy nominalnej 100mm - Łącznik rurowo - kołnierzowy uniwersalny	szt	1,00
35	KNR-W 2-18 0112/03	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o średnicy zewnętrznej 225/200mm - SDR 17	szt	8,00
36	KNR-W 2-18 0112/03	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o średnicy zewnętrznej 160x150mm - SDR 17	szt	2,00
37	KNR-W 2-18 0112/02	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o średnicy zewnętrznej 110x100mm - SDR 17	szt	2,00
38	KNR-W 2-18 0111/10	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 225mm - elektromufa	złącze	8,00
39	KNR-W 2-18 0111/07	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 160mm - elektromufa	złącze	2,00
40	KNR-W 2-18 0111/04	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm - elektromufa	złącze	2,00
41	KNR-W 2-18 0114/05	Trójnik kołnierzowy żeliwny ciśnieniowy o średnicy 200/200mm	szt	2,00
42	KNR-W 2-18 0114/05	Trójnik kołnierzowy żeliwny ciśnieniowy o średnicy 200/80mm	szt	1,00
43	KNR-W 2-18 0114/03	Trójnik kołnierzowy żeliwny ciśnieniowy o średnicy 100/80mm	szt	1,00
44	KNNR 4 1014/05	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy 200mm - Redukcja dwukołnierzowa 200/80mm	szt	1,000
45	KNR 2-18 0315/03	Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80mm sztywny wraz z łukiem kołnierzowym ze stopką N	kpl	3,00
46	KNNR 4 1014/05	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy 200mm - Redukcja dwukołnierzowa 200/100mm	szt	1,000
47	KNR-W 2-18 0114/02	Króciec dwukołnierzowy żeliwny ciśnieniowy o średnicy 80mm L=1,0m	szt	1,00
48	KNR-W 2-18 0114/05	Zwężki żeliwne ciśnieniowe dwukołnierzowe o średnicy 200/150mm	szt	1,00
49	KNR 2-19 0134/02	Oznakowanie armatury wodociągu na słupku stalowym	kpl.	4,00
50	wyc własna	Dodatkowe tabliczki do oznaczenia armatury	szt	1,00
51	KNR-W 2-18 0508/01	Układanie mieszanki betonowej, w ławach fundamentowych i blokach oporowych - wykonanie bloków oporowych	m3	1,40
52	KNR 2-18 0804/02	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200mm	m	750,00
53	KNR 2-18 0803/01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o średnicy nominalnej do 150mm (próba odcinka 200m)		

## Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w Ślesinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			próbę	2,60
54	KNKRB 4t2 0102/06	Trójnik siodłowy elektrooporowy do nawiercania pod ciśnieniem z króćcem przyłącznym wyposażonym w mufę elektrooporową PE fi 160/32	szt	1,00
55	KNKRB 4t2 0102/06	Trójnik siodłowy elektrooporowy do nawiercania pod ciśnieniem z króćcem przyłącznym wyposażonym w mufę elektrooporową PE fi 160/40	szt	1,00
56	KNKRB 4t2 0103/01	Zasuwa wodociągowa do przyłącza domowego z żywicy POM z króćcami do zgrzewania DN 1"	szt	59,00
57	KNKRB 4t2 0103/01	Zasuwa wodociągowa do przyłącza domowego z żywicy POM z króćcami do zgrzewania DN 1 1/4"	szt	59,00
58	KNNR 4 1011/01	Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 32mm za pomocą kształtek elektrooporowych - elektromufa	złącze	2,00
59	KNNR 4 1011/01	Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 40mm za pomocą kształtek elektrooporowych - elektromufa	złącze	1,00
		<b>3. Kanalizacja sanitarna - technologia</b>		
		<b>3.1. Sieci kanalizacyjne</b>		
60	KNNR 4 1207/06	Przewierty sterowane horyzontalne, rurami o średnicy nominalnej 450x40,9mm przystosowanymi do metody bezwykopowej PE 100 SDR17 PN16 CZBR	m	274,670
61	KNR 2-28 0402/01	Przewierty maszyną do wierceń poziomych, rurami PE100-RC PN16 SDR11 o średnicy fi 125x11,4	m	357,21
62	KNNR 4 1209/01.2	Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych o średnicy nominalnej 450mm - rury PE 125x11,4 - RC	m	274,670
63	KNR 2-28 0402/01	Przewierty maszyną do wierceń poziomych, rurami PE100-RC PN16 SDR11 o średnicy fi 90x8,2	m	132,86
64	KNR-W 2-18 0408/05	Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 315mm łączone na wcisk, SN12	m	8,96
65	KNR-W 2-18 0408/03	Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk, SN12	m	41,52
66	KNR 2-18W 0408/02	Kanały z rur PCW łączone na wcisk, o średnicy zewnętrznej 160mm, SN12	m	37,51
67	KNNR 4 1413/01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000mm i głębokości 3m w gotowym wykopie	studnia	1,00
68	KNNR 4 1413/01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000mm i głębokości 1m w gotowym wykopie	studnia	1,00
69	KNNR 4 1413/01	Studnie rozprężne z kręgów betonowych o średnicy 1000mm i głębokości 1,5m w gotowym wykopie	studnia	1,00
70	KNR-W 2-18 0110/05	Połączenie metodą zgrzewania czołowego rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 125mm - trójnik	złącze	2,00
71	KNR-W 2-18 0111/03	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm - trójnik	złącze	1,00
72	KNR-W 2-18 0111/05	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 125mm - trójnik	złącze	2,00
73	KNR-W 2-18 0111/03	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm - kolano 90	złącze	1,00
74	KNR-W 2-18 0111/05	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 125mm - kolano 90	złącze	2,00
75	KNNR 4 1417/02	Studzienki kanalizacyjne systemowe VAWIN o średnicy 425mm z zamknięciem rurą teleskopową	szt	8,00

## Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w Ślesinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
76	KNNR 4 1413/03	Studnie Sksz z kręgów żelbetonowych o średnicy 1200mm i głębokości 3m w gotowym wykopie	studnię	4,00
77	KNNR 4 1014/04	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o średnicy 125mm - Czyszczak rewizyjny kołnierzowy z zaworem hydrantowym, L=550mm	szt	4,00
78	KNNR 4 1012/02	Montaż tulei kołnierzowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 125mm o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych	szt	8,00
79	KNNR 4 1106/04.1	Zasuwy nożowe z niewznoszącym się wrzecionem o średnicy 125mm z kółkiem ręcznym	kpl	4,00
80	KNR-W 2-18 0114/03	Trójkąt kołnierzowy żeliwny ciśnieniowy o średnicy 125/125mm	szt	4,00
81	KSNR 4 1205/01	Zespół napowietrzająco-odpowietrzający wodociągowy o średnicy 100mm w studzienkach np Havle	kpl	4,00
82	KNNR 4 1610/04.1	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 300mm z rur kamionkowych lub PCV	odcinek	1,00
83	KNNR 4 1610/02.1	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 200mm z rur kamionkowych lub PCV	odcinek	5,00
84	KNNR 4 1610/01.1	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy do 150mm z rur kamionkowych lub PCV	odcinek	1,00
		<b>3.2. Pks01</b>		
85	KNNR 1 0202/08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m3 w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km	m3	103,16
86	KNNR 1 0208/02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej	m3	103,16
87	Kalkulacja indywidualna	Koszt składowania ziemi na składowisku	m3	103,16
88	KNNR 1 0605/04	Igłofiltr o średnicy do 50mm wplukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 4m	szt	30,00
89	Analiza indywid.	Pompowanie wody z igłofiltrów	m-g	260,00
90	KNNR 1 0314/03.3	Umocnienie grodzicami wbijanymi pionowo wraz z ich wyciąganiem ścian wykopów o szerokości 1,81 do 3,20m i głębokości do 9,0m w gruntach nawodnionych kategorii I-IV 7*2*9	m2	126,000
			razem m2	126,000
91	KNNR 1 0214/04	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii I-II o grubości warstwy w stanie luźnym 35cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami z zakupem materiału	m3	79,65
92	KNNR 2 1201/01	Podkłady betonowe z betonu zwykłego z kruszywa naturalnego B 15 na gruncie	m3	0,82
93	KNNR 4 1413/05	Fundamenty pośrednie z kręgów żelbetonowych o średnicy 4000mm i głębokość 1m w gotowym wykopie wraz z betonowaniem betonem C16/20	studnię	1,000
94	KNR-W 2-18 0420/11	Analogia - osadzenie i montaż zbiorników Pks01 wraz z oczyszczeniem i przygotowaniem do montażu technologii i rurociągów zewnętrznych	szt	1,00
95	Analiza indywid.	Dostawa, montaż i uruchomienie przepompowni ścieków dla kanalizacji sanitarnej wg DT - Pks01	kpl	1,00
96	KNR 5-26 0701/05.1	Montaż agregatów spalinowo-elektrycznych 3-fazowych o mocy do 82kVA	agregat	1,00
		<b>3.3. Pks01lok</b>		
97	KNNR 1 0202/08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m3 w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km	m3	50,50

## Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w Ślesinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
98	KNNR 1 0208/02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowładowymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej	m3	50,50
99	Kalkulacja indywidualna	Koszt składowania ziemi na składowisku	m3	50,50
100	KNNR 1 0314/03.3	Umocnienie grodzicami wbijanymi pionowo wraz z ich wyciąganiem ścian wykopów o szerokości 1,81 do 3,20m i głębokości do 9,0m w gruntach nawodnionych kategorii I-IV 7*2*6	m2	84,000
			razem m2	84,000
101	KNNR 1 0605/04	Igłofiltr o średnicy do 50mm wplukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 4m	szt	30
102	Analiza indywid.	Pompowanie wody z igłofiltrów	m-g	110,00
103	KNNR 4 1411/02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm z zakupem materiału	m3	2,13
104	KNNR 1 0214/04	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii I-II o grubości warstwy w stanie luźnym 35cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami z zakupem materiału	m3	41,83
105	KNNR 2 1201/01	Podkłady betonowe z betonu zwykłego z kruszywa naturalnego B 15 na gruncie 4,8*3,3*0,1	m3	1,5840
			razem m3	1,5840
106	KNNR 4 1413/05	Fundamenty pośrednie z kręgów żelbetonowych o średnicy 2000mm i głębokość 1m w gotowym wykopie wraz z betonowaniem betonem C16/20	studnię	1,000
107	KNR-W 2-18 0420/11	Analogia - osadzenie i montaż zbiorników Pks01lok wraz z oczyszczeniem i przygotowaniem do montażu technologii i rurociągów zewnętrznych	szt	1,00
108	Analiza indywid.	Dostawa, montaż i uruchomienie przepompowni ścieków dla kanalizacji sanitarnej wg DT - Pks01lok	kpl	1,00
		<b>3.4. Zagospodarowanie terenu pompowni</b>		
109	KNR 2-01 0126/01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki	m2	312,00
110	KNR 0-11 0317/04	Nawierzchnie z kostki betonowej POLBRUK grubości 80mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 30mm i podbudowie betonowej - droga dojazdowa	m2	89,00
111	KNR 0-11 0317/04	Nawierzchnie z kostki betonowej POLBRUK grubości 80mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 30mm i podbudowie betonowej	m2	223,00
112	KNR 2-02 1803/03	Ogrodzenie z siatki o wysokości 1,83m na słupkach stalowych -profil 60x40x1,5mm w rozstawie 2,5m, obsadzonych w cokole - Analogia - ogrodzenie panelowe pompowni głównej	m	61,00
113	KNR 2-02 1803/03	Ogrodzenie z siatki o wysokości 1,83m na słupkach stalowych -profil 60x40x1,5mm w rozstawie 2,5m, obsadzonych w cokole - Analogia - ogrodzenie panelowe pompowni lokalnej	m	21,50
114	KNR 2-02 1808/03	Typowe bramy o szerokości 3m systemowe, o wysokości 1,83m, dwuskrzydłowe	kpl	2,00
115	Kalkulacja indywidualna	Lampa oświetleniowa na pompowni ścieków	kpl	2,00
			kpl	2,00
		<b>4. Roboty demontażowe</b>		
116	KNR 4-05t1 0409/01.2	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o średnicach 1000mm i głębokości 3m w gotowym wykopie (Wydobycie mechaniczne)	kpl	5,00
117	KNR 4-05t1 0318/03	Demontaż rurociągu o średnicy nominalnej 300mm	m	92,67
118	KNR 4-05t1 0318/01	Demontaż rurociągu o średnicy nominalnej 225mm	m	10,79
119	KNNR 8 0222/08	Demontaż rurociągu z PCW o średnicy 110mm - pod wiaduktem		

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w Ślesinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m	79,00
120	KNNR 8 0222/09	Demontaż rurociągu z PCW o średnicy 160mm - pod wiaduktem	m	35,00
121	KNR 2-25 0408/05	Rozebranie nawierzchni z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni do 3,0m2	m2	51,00
122	KNR 4-04 0901/04	Rozebranie ogrodzenia	m	61,00
123	KNNR 9 0901/07	Demontaż słupa pojedynczego oświetleniowego	szt	1,00
124	Kalkulacja indywidualna	Oczyszczenie istniejącego zbiornika przepompowni ścieków Pks01	kpl	1,00
125	KNR 2-10 0607/05	Wypełnianie rurociągów pozostających w ziemi	m3	15,60



Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w Ślesinie

Nr	Opis robót	Wartość
1.	<b>Roboty ziemne</b>	
2.	<b>Sieć wodociągowa - technologia</b>	
3.	<b>Kanalizacja sanitarna - technologia</b>	
3.1.	Sieci kanalizacyjne	
3.2.	Pks01	
3.3.	Pks01lok	
3.4.	Zagospodarowanie terenu pompowni	
4.	<b>Roboty demontażowe</b>	
	<b>Razem</b>	
	Podatek VAT	
	<b>Ogółem kosztorys</b>	

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w Ślesinie

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Agregat APW80S3 82kVA/66kW	szt	1,000		
2	Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III gr.50-63mm	m3	0,790		
3	Beton C8/10	m3	2,452		
4	Beton zwykły B-7,5	m3	62,840		
5	Beton zwykły B-10	m3	4,480		
6	Beton zwykły C12/15	m3	1,410		
7	Beton zwykły C16/20	m3	64,440		
8	Beton zwykły C30/37 W-6	m3	0,900		
9	Beton zwykły C35/45	m3	0,690		
10	Beton zwykły kl. B 10	m3	0,240		
11	Brama systemowa dwuskrzydłowa 3m	kpl	2,000		
12	Cement portlandzki 35	t	6,677		
13	Czyszczak rewizyjny kołnierzyowy z zaworem hydrantowym, PN10, L=550mm Dn 125mm	szt	4,000		
14	Deski iglaste obrzynane 2,5-6,5m	m3	0,160		
15	Deski iglaste obrzynane nasyczone kl.III 25-45mm	m3	0,220		
16	Deski iglaste obrzynane nasyczone kl.III 28-45mm	m3	0,023		
17	Dnennica studni dn 1,2m wraz z przejściami szelnymi h=1m	szt	7,000		
18	Dno studni z kinetą d=1,0m h=1,0m	szt	3,000		
19	Drewno na stemple (korowane)	m3	0,030		
20	Drewno na stemple budowlane 12-14cm	m3	0,440		
21	Drewno na stemple budowlane nasyczone	m3	0,951		
22	Drewno na stemple iglaste nasyczone 6-20cm, długości 8,9m	m3	0,480		
23	Drut stalowy miękki 5mm	kg	24,000		
24	Farba ftalowa nawierzchniowa	dm3	0,160		
25	Farba olejna nawierzchniowa	dm3	5,491		
26	Farba olejno-żywiczna do gruntowania, przeciwrdzewna, cynkowa 60 % szara mat.	dm3	0,160		
27	Geowłóknina wzmocniona	m2	299,000		
28	Grodzice stalowe	t	2,037		
29	Hydranty żeliwne nadziemne z bocznym wylewem 80mm	szt	3,000		
30	Igłofiltry	szt	6,120		
31	Kinety PP 425mm	szt	8,000		
32	Klamry ciesielskie	kg	96,762		
33	Kolana elektrooporowe PE 125mm	szt	2,000		
34	Kolana elektrooporowe PE 90mm	szt	1,000		
35	Kolano PE 100 ciśnieniowe z PE d=125mm	szt	2,000		
36	Kolektor ssący z rur stalowych kotwiczonych d=200mm	m	3,000		
37	Koryto przelewowe drewniane	kpl	0,600		
38	Kostka betonowa Polbruk	m2	319,800		
39	Kołnierze stalowe ocynkowane luźne 110/100mm	szt	2,000		
40	Kołnierze stalowe ocynkowane luźne 160x150mm	szt	2,000		
41	Kołnierze stalowe ocynkowane luźne 200x200mm	szt	14,000		
42	Kołnierze stalowe stal ko DN 125/100mm	szt	8,000		
43	Krawędziaki iglaste kl.II 150x160mm	m3	0,060		
44	Króciec dwukołnierzyowy żeliwny ciśnieniowy o średnicy 80mm, L=1000mm	szt	1,000		
45	Kręgi betonowe d=1,0m h=0,25m	szt	2,000		
46	Kręgi betonowe d=1,0m h=1m	szt	2,000		
47	Kręgi żelbetonowe o średnicy 1,5m i wysokości 1,0m	szt	3,000		
48	Kręgi żelbetonowe o średnicy 2,0m i wysokości 1,0m	szt	8,000		
49	Kręgi żelbetonowe o średnicy 4,0m i wysokości 1,0m	szt	1,000		
50	Kręgi żelbetowe o średnicy 1,2m i wysokości 0,75m	szt	7,000		
51	Kręgi żelbetowe o średnicy 1,2m i wysokości 1m	szt	7,000		
52	Lina konopna kręcona	kg	45,240		
53	Mufy elektrooporowe PE 32mm	szt	2,000		
54	Mufy elektrooporowe PE 40mm	szt	1,000		
55	Mufy elektrooporowe PE 110mm	szt	2,000		
56	Mufy elektrooporowe PE 160mm	szt	2,000		
57	Mufy elektrooporowe PE 225mm	szt	8,000		
58	Obudowy do zasuw żeliwne 1,3-1,8m	szt	121,000		
59	Obudowy do zasuw żeliwne	szt	3,000		
60	Obudowy do zasuw	szt	11,000		
61	Olej napędowy	kg	10,000		
62	Oświetlenie pompowni	szt	2,000		
63	Pale szalunkowe stalowe	t	0,548		
64	Panele ogrodzeniowe z prętów spawanych	m2	150,975		
65	Piasek zwykły	m3	150,805		
66	Piasek	m3	46,920		

## Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w Ślesinie

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
67	Podchloryn sodowy	kg	1,300		
68	Podłężnice z kształtowników stalowych	kg	71,400		
69	Pokrywa żelbetowa	szt	3,000		
70	Pokrywa żeliwna	szt	8,000		
71	Pokrywy PCW do rur karbowanych d=425mm	szt	8,000		
72	Pospółka	m3	1,600		
73	Przepompownia ścieków sanitarnych Pks01lok	kpl	1,000		
74	Przepompownia ścieków sanitarnych Pks01	kpl	1,000		
75	Płyty podkładowe pod skrzynkę zasuwy	szt	11,000		
76	Redukcja dwukołnierzowa 200/100mm	szt	1,000		
77	Redukcja dwukołnierzowa 200/80mm	szt	1,000		
78	Rozpory stalowe	kg	75,600		
79	Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	11,190		
80	Roztwór asfaltowy do gruntowania Abizol R	kg	30,800		
81	Roztwór asfaltowy do izolacji Abizol P	kg	56,490		
82	Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	20,520		
83	Rura teleskopowa	szt	8,000		
84	Rury 450mm przystosowanymi do metody bezwykopowej PE 100 SDR17 PN16 CZBR	m	280,163		
85	Rury 450mm przystosowanymi do metody bezwykopowej PE 100 SDR17 PN16	m	218,739		
86	Rury instalacyjne 100mm	m	4,120		
87	Rury karbowane WAVIN śr.425mm dł.3000mm	szt	8,400		
88	Rury PE100-RC PN16 SDR11 o średnicy fi 125/11,4mm	m	655,234		
89	Rury PE100-RC PN16 SDR11 o średnicy fi 32/3,0mm	m	6,888		
90	Rury PE100-RC PN16 SDR11 o średnicy fi 40/3,7mm	m	45,560		
91	Rury PE100-RC PN16 SDR11 o średnicy fi 90/8,2mm	m	139,503		
92	Rury stalowe ocynkowane gwintowane 50mm	m	14,400		
93	Rury stalowe typ S przewodowe ogólnego przeznaczenia,zgrzewane elektrycznie,bez sprawdzania szczelności,z końcami gładkimi,bez zabezpieczenia przed korozją ze stali 10BX śr.57.0/3.5 mm	m	10,800		
94	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 160mm z uszczelką klasy SN12	m	38,260		
95	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 200mm z uszczelką klasy SN12	m	42,350		
96	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 315mm z uszczelką klasy SN12	m	9,139		
97	Rury z polietylenu 110mm	m	3,621		
98	Rury z polietylenu 160mm PE-RC	m	8,976		
99	Rury z polietylenu PE-RC, PEHD 225/20,5mm	m	409,438		
100	Skrzynka uliczna do zasuw	szt	118,000		
101	Skrzynki do zasuw	szt	12,000		
102	Skrzynki uliczne 80mm	szt	3,000		
103	Skrzynki żeliwne do zasuw 157mm, H=270mm	szt	3,000		
104	Skrzynki żeliwne do zasuw	szt	2,000		
105	Stopnie włazowe żeliwne	szt	56,000		
106	Stopnie żeliwne	szt	18,000		
107	Słupki drewniane d=70mm	m3	0,187		
108	Słupki z kształtowników walcowanych 60x40x1,5mm	szt	33,000		
109	Tabliczki do oznakowania wodociągu	szt	5,000		
110	Trójnik kołnierzowy dn 125/125mm	szt	4,000		
111	Trójnik kołnierzowy żeliwny T90 200/200 ciśnieniowy	szt	5,000		
112	Trójnik kołnierzowy żeliwny T90 200/80 ciśnieniowy	szt	1,000		
113	Trójnik siodłowy elektrooporowy do nawiercania pod ciśnieniem z króćcem przyłącznym wyposażonym w mufę elektrooporową PE fi 160/32 np typu Wavin	szt	1,000		
114	Trójnik siodłowy elektrooporowy do nawiercania pod ciśnieniem z króćcem przyłącznym wyposażonym w mufę elektrooporową PE fi 160/40 np typu Wavin	szt	1,000		
115	Trójniki elektrooporowe PE 125mm	szt	2,000		
116	Trójniki elektrooporowe PE 90mm	szt	1,000		
117	Trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe 100/80mm	szt	1,000		
118	Tuleje kołnierzowe ciśnieniowe PE, PEHD 110x100mm	szt	2,000		
119	Tuleje kołnierzowe ciśnieniowe z PE 160/150mm	szt	2,000		
120	Tuleje kołnierzowe ciśnieniowe z PE 200/200mm	szt	8,000		
121	Tuleje kołnierzowe ciśnieniowe z PE 225/200mm	szt	6,000		
122	Tuleje kołnierzowe ciśnieniowe z PE d=125mm	szt	8,000		
123	Uszczelki do kinety 425mm	szt	16,000		
124	Uszczelki gumowe płaskie 150mm	szt	1,000		
125	Uszczelki gumowe płaskie 200mm	szt	5,000		
126	Uszczelki gumowe płaskie 300mm	szt	1,000		
127	Uszczelki gumowe płaskie do poł.kołnierzowych 125mm	szt	28,800		
128	Uszczelki gumowe płaskie do poł.kołnierzowych 100mm	szt	8,350		
129	Uszczelki gumowe płaskie do poł.kołnierzowych 150mm	szt	6,350		

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w Ślesinie

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
130	Uszczelki gumowe płaskie do poł.kołnierzych 200mm	szt	86,300		
131	Uszczelki gumowe płaskie do poł.kołnierzych 80mm	szt	24,650		
132	Woda	m3	102,310		
133	Wąż gumowy d=50-80mm	m	12,000		
134	Właz kanałowy żeliwny ciężki dn 600	szt	10,000		
135	Zaprawa cementowa M7	m3	0,150		
136	Zaprawa cementowa M 7	m3	1,260		
137	Zaprawa cementowa m. 50	m3	0,020		
138	Zaprawa cementowa m.100	m3	0,074		
139	Zasuwa wodociągowa do przyłącza domowego z żywicy POM z króćcami do zgrzewania DN 1 1/4"	szt	59,000		
140	Zasuwa wodociągowa do przyłącza domowego z żywicy POM z króćcami do zgrzewania DN 1"	szt	59,000		
141	Zasuwy klinowe owalne żeliwne kołnierzone 80mm	szt	3,000		
142	Zasuwy klinowe owalne żeliwne kołnierzone d=150mm	szt	1,000		
143	Zasuwy nożowe z niewznoszącym się wrzecionem z obudową o średnicy 125mm z kółkiem ręcznym	szt	4,000		
144	Zasuwy żeliwne klinowe, owalne, kołnierzone 100mm	szt	2,000		
145	Zasuwy żeliwne kołnierzone 200mm	szt	11,000		
146	Zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym	szt	0,520		
147	Zawory spustowe grzybkowe żeliwne kołnierzone dla ciśnień 1,6MPa z kpl śrub	szt	0,260		
148	Zespół napowietrzająco-odpowietrzający 100mm	szt	4,000		
149	Zespół odpowietrzający np.: 9842 DN200	szt	3,000		
150	Zwężka żelbetowa d=1200/600mm h=600mm	szt	7,000		
151	Zwężki żeliwne dwukołnierzone 200/150mm	szt	1,000		
152	Łuki żeliwne stopowe kołnierzone do hydrantu ze stopką N	szt	3,000		
153	Łącznik kołnierzowy uniwersalny 200mm	szt	1,000		
154	Łącznik rura-kołnierz uniwersalny 150mm	szt	1,000		
155	Łącznik rurowo - kołnierzowy uniwersalny 100mm	szt	1,000		
156	Śruby M8x 60mm	kg	0,200		
157	Śruby 6-kątne ocynkowane M16 kpl	kg	4,280		
158	Śruby M16 z nakrętkami	kg	24,000		
159	Śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M14	kg	3,140		
160	Śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M16	kg	4,080		
161	Śruby z podkładkami i nakrętkami M20	kg	59,840		
162	Śruby średniodokładne M14 kpl	kg	4,710		
163	Śruby średniodokładne M16 kpl	kg	100,316		
164	Śruby średniodokładne M20 kpl	kg	68,480		
165	Żwir 5-40mm	m3	3,120		
166	Żwir sortowany	m3	1,140		
	Razem				