

Nadleśnictwo Nidzica

ul. Dębowa 2A, 13-100 Nidzica

KOSZTORYS ŚLEPY PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE I KANALIZACYJNE

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane

NAZWA INWESTYCJI : Budynek administracyjno - biurowy
ADRES INWESTYCJI : dz. 3320/5, obr. Nibork Drugi, gm. Nidzica
INWESTOR : Nadleśnictwo Nidzica
ADRES INWESTORA : ul. Dębowa 2a, 13-100 Nidzica
WYKONAWCA ROBÓT : .
ADRES WYKONAWCY : .

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł
Poziom cen :

NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Przyłącze wodociągowe			
1	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym + wykonanie powykonawczej mapy geodezyjnej przyłącza wodociągowego	m		
d.1	0113-03	41	m	41.000	
				RAZEM	41.000
2	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
d.1	0216-02	43*1.85*1.3	m ³	103.415	
				RAZEM	103.415
3	KNR 2-01	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II	m ³		
d.1	0229-01	12.30	m ³	12.300	
				RAZEM	12.300
4	KNR 2-18	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
d.1	0501-02	41*0.6	m ²	24.600	
				RAZEM	24.600
5	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm na wierzch rur	m ³		
d.1	0511-04	(41*0.06*2)+(41*0.6*0.3)	m ³	12.300	
				RAZEM	12.300
6	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.1	0230-01	103.42	m ³	103.420	
				RAZEM	103.420
7		Włączenie prez nawiertkę 90/40 z zasuwą z uszczelnieniem miękkim i skrzynką uliczną	kpl.		
d.1	kalk. własna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR-W 2-18	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 63 mm	m		
d.1	0109-01	43	m	43.000	
				RAZEM	43.000
9	KNR-W 2-19	Rury ochronne (osłonowe) z PE wypełniona pianką o śr. nominalnej 63 mm	m		
d.1	0306-02	2.5	m	2.500	
				RAZEM	2.500
10	KNR-W 2-18	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 40 mm	złącz.		
d.1	0110-01	4	złącz.	4.000	
				RAZEM	4.000
11	KNR-W 2-19	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi	m		
d.1	0102-01	43	m	43.000	
				RAZEM	43.000
12	KNR-W 2-19	Oznakowanie zasuwy na słupku stalowym	kpl.		
d.1	0134-02	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
13		Kształtka przejściowa PE/stal 40/25	szt		
d.1	kalk. własna	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR-W 2-15	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.		
d.1	0140-02	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych (kolano)	kpl.		
d.1	0122-02	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR-W 2-15	Zawory zwrotny, antyskażeniowy instalacji wodociągowej z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1	0130-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR-W 2-18	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr. nominalnej 40 mm	200m - 1 prób.		
d.1	0704-01	0.21	200m - 1 prób.	0.210	
	analogia			RAZEM	0.210
18	KNR-W 2-18	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
d.1	0707-01	0.21	odc.20 0m	0.210	
				RAZEM	0.210

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19 d.1	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 0.21	odc.20 0m odc.20 0m	0.210	
				RAZEM	0.210
2		Przyłącze kanalizacyjne			
20 d.2	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym + wykonanie powykonawczej mapy geodezyjnej przyłącza kanalizacyjnego 6.5	m m	6.500	
				RAZEM	6.500
21 d.2	KNR 2-01 0216-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III 6.5*1.6*1.35	m ³ m ³	14.040	
				RAZEM	14.040
22 d.2	KNR 2-01 0229-01	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II 12.3	m ³ m ³	12.300	
				RAZEM	12.300
23 d.2	KNR 2-18 0501-03	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm 6.5*0.6	m ² m ²	3.900	
				RAZEM	3.900
24 d.2	KNR-W 2-18 0511-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm na wierzch rur (6.5*0.16*2)+(6.5*0.6*0.30)	m ³ m ³	3.250	
				RAZEM	3.250
25 d.2	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 14.4-3.25	m ³ m ³	11.150	
				RAZEM	11.150
26 d.2	KNR-W 2-01 0221-01	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II 3.25	m ³ m ³	3.250	
				RAZEM	3.250
27 d.2	KNR-W 4-01 0208-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm do istniejącej studni 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
28 d.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 6.5+0.9	m m	7.400	
				RAZEM	7.400
29 d.2	KNR-W 2-18 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - trójnik 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30 d.2	KNR-W 2-18 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kolano 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31 d.2	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami szczelnymi dla rur PVC Dn 160 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
32 d.2	KNR-W 2-19 0119-03	Rury ochronne o śr. nominalnej 250 mm zabezpieczone antykorozyjnie 1.2	m m	1.200	
				RAZEM	1.200
33 d.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm 7.40	m m	7.400	
				RAZEM	7.400

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Przyłącze wodociągowe						
1 KNR-W 2-01 d.1 0113-03		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym + wykonanie powykonawczej mapy geodezyjnej przyłącza wodociągowego obmiar = 41 m	m					
1*		-- M -- Roboty pomiarowe, wykonanie powykonawczej mapy geodezyjnej przyłącza wodociągowego 1 kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
2 KNR 2-01 d.1 0216-02		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III obmiar = $43 \times 1.85 \times 1.3 = 103.415 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.10827 r-g/m ³	r-g	11.1967	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.60 m3 0.0336 m-g/m ³	m-g	3.4747	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
3 KNR 2-01 d.1 0229-01		Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II obmiar = 12.30 m ³	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0105 m-g/m ³	m-g	0.1292	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
4 KNR 2-18 d.1 0501-02		Podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm obmiar = $41 \times 0.6 = 24.600 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0.363 \times 0.955 = 0.346665 \text{ r-g/m}^2$	r-g	8.5280	0.000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.183 m ³ /m ²	m ³	4.5018	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
5 KNR-W 2-18 d.1 0511-04		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm na wierzch rur obmiar = $(41 \times 0.06 \times 2) + (41 \times 0.6 \times 0.3) = 12.300 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.82 r-g/m ³	r-g	22.3860	0.000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22 m ³ /m ³	m ³	15.0060	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
6 KNR 2-01 d.1 0230-01		Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = 103.42 m ³	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135 m-g/m ³	m-g	1.3962	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
7	d.1	Włączenie prez nawiertkę 90/40 z zasuwą z uszczelnieniem miękkim i skrzynką uliczną obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Włączenie prez nawiertkę 90/40 z zasuwą z uszczelnieniem miękkim i skrzynką uliczną 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
8	d.1	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 63 mm obmiar = 43 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.224 r-g/m	r-g	9.6320	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PE-SDR 11 (gaz 0,4 - woda 1,0 MPa) o śr. zewnętrznej 63 mm 1.02 m/m	m	43.8600	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0142 m-g/m	m-g	0.6106	0.000			0.00
5*		prościarka do rur PE 0.0425 m-g/m	m-g	1.8275	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
9	d.1	Rury ochronne (osłonowe) z PE wypełniona pianką o śr. nominalnej 63 mm obmiar = 2.5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.59 r-g/m	r-g	1.4750	0.000	0.00		
2*		-- M -- rura PE-HD 1,0 MPa fi 63/5,8 mm - wypełniona pianką 1.03 m/m	m	2.5750	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.01 m-g/m	m-g	0.0250	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
10	d.1	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 40 mm obmiar = 4 złącz.	złącz. z.					
1*		-- R -- robocizna 0.96 r-g/złącz.	r-g	3.8400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Materiały inne 1.5 %(od R)	%	1.5000	0.000		0.00	
3*		-- S -- zgrzewarka do zgrzewania do rur PE 0.48 m-g/złącz.	m-g	1.9200	0.000			0.00
4*		agregat prądotwórczy 0.48 m-g/złącz.	m-g	1.9200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
11	d.1	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi obmiar = 43 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.0075 r-g/m	r-g	0.3225	0.000	0.00		
2*		-- M -- taśma z polietylenowa koloru niebieskiego z nakładką metalową do oznakowania wodocią- gu 1.07 m/m	m	46.0100	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0011 m-g/m	m-g	0.0473	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
12 KNR-W 2-19 d.1 0134-02		Oznakowanie zasuwy na słupku stalowym obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1 r-g/kpl.	r-g	1.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- rura stalowa ze szwem przewodowa oc Dn 50 2.7 m/kpl.	m	2.7000	0.000		0.00	
3*		tabliczki do znakowania zasów 1 szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
4*		beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10 0.06 m³/kpl.	m³	0.0600	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.22 m-g/kpl.	m-g	0.2200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
13 d.1 kalk. własna		Kształtka przejściowa PE/stal 40/25 obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- M -- Kształtka przejściowa PE/stal 40/25 1 kpl./szt	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
14 KNR-W 2-15 d.1 0140-02		Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. no- minalnej 20 mm obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.91 r-g/kpl.	r-g	0.9100	0.000	0.00		
2*		-- M -- wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 20 mm 1 szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		zawory zaporowe grzybkowe żeliwne z kiel- chami gwintowanymi o śr. nominalnej 20 mm 2 szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*		łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 25/20 mm 2 szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.02 m-g/kpl.	m-g	0.0200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
15 KNR-W 2-15 d.1 0122-02		Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominal- nej 20 mm w rurociągach stalowych (kolano) obmiar = 1 kpl.	kpl.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1.58 r-g/kpl.	r-g	1.5800	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm 0.42 m/kpl.	m	0.4200	0.000		0.00	
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm 2 szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 20 mm 2 szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
5*		konstrukcje stalowe wsporcze 2 szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.01 m-g/kpl.	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
16	KNR-W 2-15 d.1 0130-03	Zawory zwrotny, antyskażeniowy instalacji wodociągowej z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.211 r-g/szt.	r-g	0.2110	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawór antyskażeniowy o śr. nominalnej 25 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.007 m-g/szt.	m-g	0.0070	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
17	KNR-W 2-18 d.1 0704-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr.nominalnej 40 mm obmiar = 0.21 [200m -1 prób.]	200 m -1 prób					
1*		-- R -- robocizna 8.74 r-g/200m -1 prób.	r-g	1.8354	0.000	0.00		
2*		-- M -- krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.II 0.03 m³/200m -1 prób.	m³	0.0063	0.000		0.00	
3*		bale iglaste obrzynane nasycane kl.III 0.02 m³/200m -1 prób.	m³	0.0042	0.000		0.00	
4*		drewno na stemple budowlane śr. 12-14cm 0.02 m³/200m -1 prób.	m³	0.0042	0.000		0.00	
5*		klamry ciesielskie 10x25cm 6.2 kg/200m -1 prób.	kg	1.3020	0.000		0.00	
6*		woda z rurociągu 3.53 m³/200m -1 prób.	m³	0.7413	0.000		0.00	
7*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr. 50mm 1.5 m/200m -1 prób.	m	0.3150	0.000		0.00	
8*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr. 50mm 0.1 szt./200m -1 prób.	szt.	0.0210	0.000		0.00	
9*		zawory zwrotne grzybkowe, żeliwne kołnierzo-we Pnom 16 kg/cm² z kpl. śrub 0.05 szt./200m -1 prób.	szt.	0.0105	0.000		0.00	
10*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11*		samochód skrzyniowy 3.16 m-g/200m -1 prób.	m-g	0.6636	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00					
18 KNR-W 2-18 d.1 0707-01		Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm obmiar = 0.21 odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- robocizna 4.09 r-g/odc.200m	r-g	0.8589	0.000	0.00		
2*		-- M -- podchloryn sodowy 0.5 kg/odc.200m	kg	0.1050	0.000		0.00	
3*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr. 50mm 1.5 m/odc.200m	m	0.3150	0.000		0.00	
4*		woda z rurociągu 7.06 m³/odc.200m	m³	1.4826	0.000		0.00	
5*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zawo- rem spustowym śr. 50mm 0.1 szt./odc.200m	szt.	0.0210	0.000		0.00	
6*		zawory zwrotne grzybkowe,żeliwne kołnierzo- we Pnom 16 kg/cm2 z kpl. śrub 0.05 szt./odc.200m	szt.	0.0105	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1.58 m-g/odc.200m	m-g	0.3318	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00					
19 KNR-W 2-18 d.1 0708-01		Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm obmiar = 0.21 odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- robocizna 0.49 r-g/odc.200m	r-g	0.1029	0.000	0.00		
2*		-- M -- woda z rurociągu 1.72 m³/odc.200m	m³	0.3612	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00					

PODSUMOWANIE

				Przyłącze wodociągowe			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt			
				OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Przyłącze kanalizacyjne						
20 d.2	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym + wykonanie powykonawczej mapy geodezyjnej przyłącza kanalizacyjnego obmiar = 6.5 m	m					
1*		-- M -- Roboty pomiarowe, wykonanie powykonawczej mapy geodezyjnej przyłącza kanalizacyjnego 1 kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
21 d.2	KNR 2-01 0216-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III obmiar = 6.5*1.6*1.35 = 14.040 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.1034 r-g/m ³	r-g	1.4517	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.60 m3 0.0336 m-g/m ³	m-g	0.4717	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
22 d.2	KNR 2-01 0229-01	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II obmiar = 12.3 m ³	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0105 m-g/m ³	m-g	0.1292	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
23 d.2	KNR 2-18 0501-03	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm obmiar = 6.5*0.6 = 3.900 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.469*0.955=0.447895 r-g/m ²	r-g	1.7468	0.000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.244 m ³ /m ²	m ³	0.9516	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
24 d.2	KNR-W 2-18 0511-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm na wierzch rur obmiar = (6.5*0.16*2)+(6.5*0.6*0.30) = 3.250 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.82 r-g/m ³	r-g	5.9150	0.000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22 m ³ /m ³	m ³	3.9650	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 50m3/h 0.67 m-g/m ³	m-g	2.1775	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
25 d.2	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = 14.4-3.25 = 11.150 m ³	m ³					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135 m-g/m ³	m-g	0.1505	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
26	KNR-W 2-01 d.2 0221-01	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II obmiar = 3.25 m ³	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0105 m-g/m ³	m-g	0.0341	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
27	KNR-W 4-01 d.2 0208-01	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm do istniejącej studni obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.6 r-g/szt.	r-g	1.2000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
28	KNR-W 2-18 d.2 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm obmiar = 6.5+0.9 = 7.400 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.345 r-g/m	r-g	2.5530	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm 1.02 m/m	m	7.5480	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0083 m-g/m	m-g	0.0614	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
29	KNR-W 2-18 d.2 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - trójnik obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.276 r-g/szt	r-g	0.2760	0.000	0.00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 160 mm - trójnik 1 szt./szt	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.085 m-g/szt	m-g	0.0850	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
30	KNR-W 2-18 d.2 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kolano obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.276 r-g/szt	r-g	0.2760	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 160 mm - kolano	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		1 szt./szt materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.085 m-g/szt	m-g	0.0850	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
31 d.2	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami szczelnymi dla rur PVC Dn 160 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.47 r-g/szt.	r-g	0.9400	0.000	0.00		
2*		-- M -- tuleja szczelna dla rur Dn 160 31.3 kg/szt.	kg	62.6000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.1 m-g/szt.	m-g	0.2000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
32 d.2	KNR-W 2-19 0119-03	Rury ochronne o śr. nominalnej 250 mm zabezpieczone antykorozyjnie obmiar = 1.2 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.3 r-g/m	r-g	1.5600	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowa czarna 273,0/5,6/zab. antykorozyjnie 1.015 m/m	m	1.2180	0.000		0.00	
3*		płozy (ślizgi) do rur przewodowych w rurach ochronnych 160 0.2 kpl./m	kpl.	0.2400	0.000		0.00	
4*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr.2.5-6 mm 0.18 kg/m	kg	0.2160	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- żuraw gąsienicowy boczny 1.04 m-g/m	m-g	1.2480	0.000			0.00
7*		spawarka spalinowa 0.7 m-g/m	m-g	0.8400	0.000			0.00
8*		zestaw dłużykowy 0.06 m-g/m	m-g	0.0720	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
33 d.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm obmiar = 7.40 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.2915 \cdot 0.955 = 0.278382$ r-g/m	r-g	2.0600	0.000	0.00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III 0.00003 m³/m	m³	0.0002	0.000		0.00	
3*		drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m 0.00064 m³/m	m³	0.0047	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kolnierzowych o śr.nom. 150 mm	szt.	0.1628	0.000		0.00	
5*		0.022 szt./m woda z rurociągu	m ³	0.3700	0.000		0.00	
6*		0.05 m ³ /m materiały pomocnicze	%	2.5000	0.000		0.00	
7*		2.5 %(od M) -- S -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.2338	0.000			0.00
		0.0316 m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:			0.00			0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

				Przyłącze kanalizacyjne
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł