

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45232120-9 Roboty nawadniające  
45232152-2 Roboty budowlane w zakresie przepompowni  
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych  
45240000-1 Budowa obiektów inżynierii wodnej  
45232121-6 Roboty budowlane w zakresie rurociągów nawadniających

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja deszczowni w Szkółce Leśnej Okalewo  
ADRES INWESTYCJI : Szkółka Leśna Okalewo  
INWESTOR : Nadleśnictwo Skrwilno  
ADRES INWESTORA : ul. Leśna 5, 87-510 Skrwilno

DATA OPRACOWANIA : 07.09.2020

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
07.09.2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>	<b>45232120-9</b>	<b>Wymiana zraszaczy</b>			
1	KSNR 10	Montaż elementów deszczowni przenośnych - zraszacze ZS, dysza 4,5mm, mosiężne, antyprzymrozkowe. Dodatkowe dysze 3,5mm - 444 sztuki	szt.		
d.1	0812-01	444	szt.	444,000	
				RAZEM	444,000
2	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe o śr. nominalnej 20 mm. Montaż zaworu i mufy z gwintem	szt.		
d.1	0132-02	PP	szt.	447,000	
	analogia	447		RAZEM	447,000
3	KNR 2-18	Sieci wodociągowe poza granicami miast - rurociągi z polichlorku winylu (PCW) ciśnieniowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 110 mm - montaż rur PCV l=1,0m - usztywnienie sztęcy zraszacza, z zasypianiem piaskiem	m		
d.1	0207-03	444	m	444,000	
	analogia			RAZEM	444,000
<b>2</b>	<b>45232152-2</b>	<b>Modernizacja technologii pompowni</b>			
4	KNR 7-07	Montaż urządzeń i kształtek pompowni po stronie tłocznej	kpl.		
d.2	0101-01	1. Zestaw pompowy ZHF.6.B4.3.3194.9 3x7,5kW 2. Zestaw filtrów żwirowych z automatycznym płukaniem 3. Elektrozawór startowy technidro 4. Wodomierz irygacyjny 5. Rurociągi z wyposażeniem	kpl.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
5	AW	Montaż urządzeń i kształtek pompowni po stronie ssawnej - kompletna wymiana rurociągu	kpl.		
d.2		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
6		Demontaż i utylizacja istniejących urządzeń, zaślepienie otworów wyjściowych po usuniętych rurociągach	kpl.		
d.2	analiza indywidualna	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
7		Wykonanie studzienek dla wejść rurociągów z bloków betonowych, z wysypianiem kruszywem	kpl.		
d.2	analiza indywidualna	2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
8	KNR 2-13	Obudowa krawędzi kątownikiem ocynk. o wymiarach do 40x40x3mm [bez wykonywania rusztowań pomocniczych]. Obramowanie otworów dla krat pomostowych montowanych po stronie ssawnej i tłocznej.	m		
d.2	1009-04	4,8	m	4,800	
				RAZEM	4,800
9	AW	Zakup i przykrycie otworów po stronie ssawnej i tłocznej kratami pomostowymi ocynk. obramowanymi 58x58 cm	szt.		
d.2		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
10	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych średnicy 1500 mm o głębokości 3 m, w gotowym wykopie. Głębokość studni H = 3,0 m	szt.		
d.2	1413-05	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
d.2	1413-06	-3	[0.5 m] stud.	-3,000	
				RAZEM	-3,000
12	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 63 mm	m		
d.2	1009-02	6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
13	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m <sup>3</sup> , głębokość wykopu do 1,5 m Grunt kategorii III-IV.	m <sup>3</sup>		
d.2	0210-03	56*0,8*0,4	m <sup>3</sup>	17,920	
				RAZEM	17,920
14	KNNR 1	Zasypianie wykopów spycharkami warstwy luźnej grub. 30 cm. Grunt kat. III-IV. Wykop j.w.	m <sup>3</sup>		
d.2	0214-02	56*0,8*0,4	m <sup>3</sup>	17,920	
				RAZEM	17,920
15	KNNR 10	Drenowanie niesystematyczne koparkami z osprzętem do wąskich wykopów tereny nizinne. Rurociągi NPCW w otul. z włókna kokosowego śr. 100mm	m		
d.2	0106-02	50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
<b>3</b>	<b>45231000-5</b>	<b>Sterowanie</b>			
16	KNR 7-08	Układ sterowania	szt.		
d.3	0301-01	1. Komputer nawodnieniowy blufert 2. Komputer PC z oprogramowaniem blufert BF-WEBSRV 3. Stacja meteo			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
17	d.3 analiza indywidualna	Rozbudowa rozdzielni elektrycznej w budynku pompowni z wymianą niezbe- nych elementów	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
18	KNNR 5 d.3 1209-1102	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
19	KNNR 5 d.3 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
		348*0,8*0,3	m <sup>3</sup>	83,520	
				RAZEM	83,520
20	KNNR 5 d.3 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
		348	m	348,000	
				RAZEM	348,000
21	KNNR 5 d.3 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		348	m	348,000	
				RAZEM	348,000
22	KNNR 5 d.3 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach za- mkniętych - światłowód pompownia - kancelaria	m		
		348	m	348,000	
				RAZEM	348,000
23	d.3	Spawanie światłowodu	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
24	KNNR 5 d.3 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
		348*0,8*0,3	m <sup>3</sup>	83,520	
				RAZEM	83,520
<b>4 45240000-1 Modernizacja ujęcia wody (remont studni, instalacja pompy zatapialnej, rurociąg przerzutowy)</b>					
25	KNNR 1 d.4 0314-02	Umocnienie ścian wykopów poddok wlotowy i studnię ujęciową wgruntach na- wodnionych kat.I-IVgrodzicami wbijanymi pionowoG62 h = 6,0 m wraz zwycią- ganiem grodzic	m <sup>2</sup>		
		3*3*5	m <sup>2</sup>	45,000	
				RAZEM	45,000
26	KNNR 1 d.4 0308-04	Wykopy liniowe o głębokości do3,0 m o ścianach pionowych wgruntach mo- krych z ręcznymwydobyciem urobku. Gruntkategorii III-IV	m <sup>3</sup>		
		4*4*4	m <sup>3</sup>	64,000	
				RAZEM	64,000
27	KNNR 1 d.4 0214-02	Zasypanie wykopów spycharkamiwarstwy luźnej grub.30 cm. Gruntkat.III-IV. Wykop j.w.	m <sup>3</sup>		
		4*4*4-(0,75*0,75*3,15*3)	m <sup>3</sup>	58,684	
				RAZEM	58,684
28	KNNR 4 d.4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty zmateriałów sypkich o grubości 10cm. Podsypka piaskowa podrurociąg j.w.	m <sup>3</sup>		
		2*2*0,2	m <sup>3</sup>	0,800	
				RAZEM	0,800
29	KNNR 4 d.4 1413-05	Studnie rewizyjne z kręgówbetonowych średnicy 1500 mm ogłębokości 3 m, w gotowymwykopie. Głębokość studni H =3,0 m	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
30	KNNR 4 d.4 1009-16	Rurociągi z rur polietylenowych PEHD DN 315	m		
		1,4	m	1,400	
				RAZEM	1,400
31	KNNR 4 d.4 1010-13	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 315 mm	złącz.		
		2	złącz.	2,000	
				RAZEM	2,000
32	KNNR 4 d.4 1012-05	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połącze- niach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze- wnętrznej 315 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
33	d.4 analiza indywidualna	Obciążnik betonowy do rurociągu ssawnego 0,5x0,5x0,5m	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
34	KNNR 1 d.4 0603-01	Pompowanie wody z wykopu [wsp.dla R-0,25]. Pompa spalinowa.	r-g		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		24*2	r-g	48,000	
				RAZEM	48,000
35	KNNR 4 d.4 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
36	AW d.4	Montaż kształtek PE na rurociąguj.w.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
37	KNNR 10 d.4 0401-08	Wykonanie z brzegu, nadwodnegonarzutu kamiennego luzem.Umocnienie skarp przy studni narzutem kamiennym grub. 30 cm.	m³		
		1,5	m³	1,500	
				RAZEM	1,500
38	KNNR 10 d.4 0401-08	Wykonanie z brzegu, nadwodnegonarzutu kamiennego luzem.Transport technologiczny	m³		
		1,5	m³	1,500	
				RAZEM	1,500
39	KNR 2-01 d.4 0218-03 z. sz. 2.3.2. 9903 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV Grunt oblepiający naczynie robocze. Odmulenie zbiornika przed studnią czerpną	m³		
		400*0,5	m³	200,000	
				RAZEM	200,000
40	KNR 2-01 d.4 0416-01	Mechaniczne rozplantowanie do 1m3 ziemi wydobytej z wykopówspycharkami gąsienicowymi 75KM, leżącej wzdłuż krawędziwykopu na długości 1m.Grunt-kat.I-IV	m³		
		200	m³	200,000	
				RAZEM	200,000
41	KNR 2-01 d.4 0416-02	Dodatek za każdy dalszyrozpoczęty 1 m3 ziemi leżącej nadługości 1 m krawędzi wykopurozplantowania spycharkągąsienicową 55 kW/75 KM/.Gruntkat. I-IV [1 dodatek]	m³		
		200	m³	200,000	
				RAZEM	200,000
42	analiza indywidualna d.4	Wyposażenie studni czerpnej - pompa zalewowa FZB.3.13 z wyposażeniem, zasuwą nożową dn300, zawór zwrotny, sito	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>5 45232121-6 Rurociągi główne A, B wraz z podłączeniem do istniejących studni elektrozaworowych</b>					
43	KNR 2-01 d.5 0120-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowychrobotach ziemnych. Wytyczenieitrasy rurociągu oraz jego inwentaryzacja powykonawcza	km		
		0,386	km	0,386	
				RAZEM	0,386
44	KNNR 1 d.5 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. I-II	m³		
		386*1*0,6	m³	231,600	
				RAZEM	231,600
45	KNNR 1 d.5 0307-02	Wykopy liniowe ręczne ogłębokości do 1,5 m o ścianachpionowych w gruntach suchych zręcznym wydobyciem urobku.Grunt kategorii III-IV. Wykop j.w.	m³		
		23,1	m³	23,100	
				RAZEM	23,100
46	KNNR 1 d.5 0318-01	Zasypywanie wykopów o ścianachpionowych. Głębokość wykopu do1,5 m. Grunt kategorii I-III	m³		
		poz.45	m³	23,100	
				RAZEM	23,100
47	KNNR 1 d.5 0214-02	Zasypanie wykopów spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV	m³		
		poz.44	m³	231,600	
				RAZEM	231,600
48	KNNR 4 d.5 1009-07	Rurociągi z rur polietylenowychPE PN 10 o średnicy zewnętrznej160 mm łączone metodązgrzewani	m		
		386	m	386,000	
				RAZEM	386,000
49	KNNR 4 d.5 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
		22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
50	KNR 2-18 d.5 0305-03 analogia	Zasuwki żeliwne kołnierzone z obudową o śr. 100 mm	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51	d.5	analiza indywidualna			
		Podłączenie istniejących studni elektroizolowanych do rurociągu głównego	kpl.		
		11	kpl.	11,000	
				RAZEM	11,000
52	d.5	Podłączenie rurociągu głównego do kwater zachodnich	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
53	AW	Montaż kształtek PE narurociągach	kpl.		
d.5		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
54	KNR 2-28	Próba szczelności rurociągów z PE j.w.	prób.		
d.5	0316-02	1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
55	KNNR 4	Studnia odwadniająca z kręgówbetonowych średnicy 1000 mm ogłębokości 3 m, w gotowym wykopie H = 2,0	stud.		
d.5	1413-01	2	stud.	2,000	
				RAZEM	2,000
56	KNNR 4	Potrącenie za każde 0,5 m różnicy głębokości studni z kręgówbetonowych średnicy 1000 mm ogłębokości 3 m, w gotowym wykopie. Studnia j.w.	[0.5 m]		
d.5	1413-02	-4	stud.	-4,000	
			[0.5 m]		
			stud.		
				RAZEM	-4,000
57	AW	Wyposażenie studzienki odwadniającej j.w.	kpl.		
d.5		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000