

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

---

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

**45232410-9 KANALIZACJA DESZCZOWA**

**45212200-8 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych**

**NAZWA INWESTYCJI : Budowa instalacji odwodnienia toru żużlowego**

**ADRES INWESTYCJI : 64-100 Leszno, ul. Strzelecka 7, dz nr 10/2, obręb 0002 Leszno**

**INWESTOR : Miasto Leszno, MOSiR**

**ADRES INWESTORA : 64-100 Leszno, ul. Karasia 15/ul. Strzelecka 7**

**BRANŻA : KANALIZACJA DESZCZOWA - ODWODNIENIE TORU ŻUŻLOWEGO**

**DATA OPRACOWANIA : 10.2021**

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
10.2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1	45232410-9	KANALIZACJA DESZCZOWA	1	25

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>	<b>45232410-9</b>	<b>KANALIZACJA DESZCZOWA</b>			
1	KNR 4-05I	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	kpl.		
d.1	0409-01	14	kpl.	14,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
2	KNR 4-05I	Demontaż wpustów drogowych	kpl.		
d.1	0411-01	14	kpl.	14,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
3	KNNR 4	Demontaż odcinków rur PVC 160 między wpustami a studzienkami	m		
d.1	1308-02	poz.2*3	m	42,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42,000</b>
4	KNR 4-04	Transport materiałów z demontaży przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodami skrzyniowymi na odległość 1 km	t		
d.1	1104-01	5,9	t	5,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,900</b>
5	KNR 4-04	Transport materiałów z demontaży przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodami skrzyniowymi na odległość 1 km - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km	t		
d.1	1104-03	Krotność = 15 poz.4	t	5,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,900</b>
6	KNR AT-11	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" koparka 0,75 m3	m <sup>3</sup>		
d.1	0104-05	(poz.13)*1,2*(1,8+0,15)	m <sup>3</sup>	63,648	
				<b>RAZEM</b>	<b>63,648</b>
7	KNR AT-11	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,75 m3	m <sup>3</sup>		
d.1	0109-05	poz.6-poz.8	m <sup>3</sup>	44,197	
				<b>RAZEM</b>	<b>44,197</b>
8	KNR AT-11	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,75 m3, grunt kat III	m <sup>3</sup>		
d.1	0108-02	poz.10+poz.12+poz.11	m <sup>3</sup>	19,451	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,451</b>
9	KNR AT-11	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II	m <sup>3</sup>		
d.1	0108-06	Krotność = 15 poz.10+poz.12+poz.11	m <sup>3</sup>	19,451	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,451</b>
10	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m <sup>3</sup>		
d.1	1411-02	(poz.13)*0,15*1,2	m <sup>3</sup>	4,896	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,896</b>
11	KNNR 4	Obsypka technologiczna - piasek	m <sup>3</sup>		
d.1	1411-02	(poz.13)*0,16*1,22-(poz.13*PoleKołaD(0,16))	m <sup>3</sup>	4,763	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,763</b>
12	KNNR 4	Zasypka technologiczna 30 cm - piasek	m <sup>3</sup>		
d.1	1411-04	(poz.13)*0,3*1,2	m <sup>3</sup>	9,792	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,792</b>
13	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.1	1308-02	Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 160 mm 27,2	m	27,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,200</b>
14	KNR 4-01	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
d.1	0103-04	2,3*2,3*(3)*8	m <sup>3</sup>	126,960	
				<b>RAZEM</b>	<b>126,960</b>
15	KNNR 4	Podstawa studni betonowa	m <sup>3</sup>		
d.1	1413-08	1,9*1,9*0,15*8	m <sup>3</sup>	4,332	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,332</b>
16	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
d.1	1413-05	Studnie chłonne S1-8 8	stud.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
17	KNR 4-01	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
d.1	0103-04				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1,9*1,9*(3)*6	m <sup>3</sup>	64,980	
				<b>RAZEM</b>	<b>64,980</b>
18	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni z	szt		
d.1	1413-07	błoczków betonowych	szt	6,000	
		6		<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
19	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głą-	stud.		
d.1	1413-03	bokości 3m	stud.	6,000	
		Studnie chłonne S9-14			
		6		<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
20	KNNR 4	Nasypanie żwiru filtracyjnego 10/20 do studni chłonnej	m <sup>3</sup>		
d.1	1411-02				
	analogia	poz.19*PoleKołaD(1,2)*0,3+poz.16*PoleKołaD(1,5)*0,3	m <sup>3</sup>	6,274	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,274</b>
21	KNNR 4	Nasypanie żwiru filtracyjnego 40/80 do studni chłonnej	m <sup>3</sup>		
d.1	1411-02				
	analogia	poz.19*PoleKołaD(1,2)*0,3+poz.16*PoleKołaD(1,5)*0,3	m <sup>3</sup>	6,274	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,274</b>
22	KNR AT-04	Warstwa wzmocniająca z geowłókniny do studni chłonnej	m <sup>2</sup>		
d.1	0101-01		m <sup>2</sup>	20,912	
		poz.19*PoleKołaD(1,2)+poz.16*PoleKołaD(1,5)		<b>RAZEM</b>	<b>20,912</b>
23	KNR 9-26	Odwodnienie liniowe	m		
d.1	0109-04	Zgodnie z normą PN-EN 1433:2005+A1:2007, maksymalna klasa obciążenia D400			
		zgodnie z normą PN-EN 1433:2005+A1:2007, kanał wykonany z betonu polimero-			
		wego, mrozoodporność nie mniejsza niż F200 zgodnie z normą PN-88/B-06250,			
		materiał korytek zapewni ich nienasiąkliwość (0%), konstrukcja monolityczna (jed-			
		noczęściowa, nieklejona), kolor naturalny, z przetłoczeniem do wypełnienia masą			
		uszczelniająco-klejącą, przekrój poprzeczny w kształcie litery V, szerokość w świet-			
		le 20,0cm, długość 100,0cm, szerokość szczeliny wlotowej 24mm, szerokość bu-			
		dowlana 25,0cm, wysokość budowlana 32,5cm	m	330,700	
		330,7		<b>RAZEM</b>	<b>330,700</b>
24	KNR 9-26	Skrzynka odpływowa z rusztem	kpl.		
d.1	0205-04	Maksymalna klasa obciążenia D400 zgodnie z normą PN-EN 1433:2005+A1:			
		2007, kanał wykonany z betonu polimerowego (parametry materiału jak dla kanału			
		odpływowego) z koszem osadczym. Szerokość w świetle 20,0cm, długość			
		50,0cm, szerokość budowlana 25,0cm, wysokość zewnętrzna 64,5 cm, z bocznymi			
		wyżłobieniami do podłączeń kątowych, T- i krzyżowych. Skrzynka z otworem			
		odpływowym d=160, wyposażonym w uszczelkę wargowo-labiryntową do szczelne-			
		go podłączenia z kanalizacją.			
		Krawędzie skrzynki wzmocnione krawędziami żeliwnymi. Ruszt żeliwny w klasie			
		D400 pokryty powłoką KTL, z mocowaniem na rygiel przesuwany. Elementy rewizyj-			
		ne, maksymalna klasa obciążenia D400 zgodnie z normą PN-EN 1433:2005+A1:			
		2007, kanał wykonany z betonu polimerowego( parametry materiału jak dla kanału			
		odpływowego), z rusztem żeliwnym, ochrona krawędzi z żeliwa sferoidalnego (kot-			
		wione w kanale), z przetłoczeniem do wypełnienia masą uszczelniająco-klejącą,			
		przekrój poprzeczny w kształcie litery V, szerokość w świetle 20,0cm, długość			
		50,0cm, szerokość budowlana 25cm, wysokość budowlana 33,0cm. Ruszt żeliw-			
		ny w klasie D400 pokryty powłoką KTL, z mocowaniem zatrzaskowym z termoplas-			
		tycznego poliuretanu . Szerokość szczeliny wlotowej rusztu 12mm.	kpl.	14,000	
		14		<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
25	kalk. własna	Przesunięcie kolidującego tryskacza systemu nawodnienia o 1m	szt		
d.1			szt	1,000	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>