

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA BOISKA PIŁKARSKIEGO  
ADRES INWESTYCJI : ul. Żeromskiego 52,, 84-120 Władysławowo  
INWESTOR : Centralny Ośrodek Sportu w Warszawie  
ADRES INWESTORA : UL. Łazienkowa 6A, Warszawa,  
BRANŻA : Ogrzewanie

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Kamila Karłowska  
DATA OPRACOWANIA : 03.08.2020

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
03.08.2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Przyłącze sieci ciepłowniczej do zasilania murawy	1	15
2	Ogrzewanie murawy	16	21
3	Węzeł ciepły	22	37

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Przyłącze sieci ciepłowniczej do zasilania murawy</b>			
d.1	<b>KNNR 1</b> <b>N001011101</b> <b>00000</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi). Trasa dróg w terenie równinnym	km		
		0,2	km	0,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,200</b>
d.1	<b>KNNR 1</b> <b>N001011301</b> <b>00000</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15 cm	m <sup>2</sup>		
		180*2	m <sup>2</sup>	360,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>360,000</b>
d.1	<b>KNNR 1</b> <b>N001021003</b> <b>01000</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m <sup>3</sup> , głębokość wykopu do 3,00m. Grunt kategorii III-IV	m <sup>3</sup>		
		55	m <sup>3</sup>	55,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55,000</b>
d.1	<b>KNNR 1</b> <b>N001030702</b> <b>00000</b>	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobywaniem urobku. Grunt kategorii III-IV	m <sup>3</sup>		
		55	m <sup>3</sup>	55,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55,000</b>
d.1	<b>KNNR 1</b> <b>N001052701</b> <b>00000</b>	Montaż konstrukcji podwieszania kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki. Element o rozpiętości 4,00 m	kpl		
		14	kpl	14,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
d.1	<b>KNNR 4</b> <b>N004120704</b> <b>00000</b>	przecisk steowany, łączna długość przecisku 80 mb, rura osłonowa HDPE250, SDR17	m		
		80	m	80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
d.1	<b>KNNR 4</b> <b>N004120901</b> <b>00000</b>	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 100-300 mm prowadzonych w rurach ochronnych.	m		
		80	m	80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
d.1	<b>KNNR 4</b> <b>N004230104</b> <b>00000</b>	Montaż rurociągów z rur preizolowanych o średnicy DELTA PEX HEAT UNO PN 6/95°C SDR 11 - RURA POJEDYNCZA 125/200 125 x 11,4 wraz ze złączkami systemowymi.	m		
		340	m	340,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>340,000</b>
d.1	<b>KNNR 4</b> <b>N004230909</b> <b>00000</b>	Montaż muf i złączy mosiężnych o średnicy 125 mm	szt		
		8	szt	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
d.1	<b>KNNR 2-011</b> <b>20110236030</b> <b>000</b>	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami. Grunt sypki kategorii I-III	m <sup>3</sup>		
		110	m <sup>3</sup>	110,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110,000</b>
d.1	<b>KNNR 2-011</b> <b>20110230020</b> <b>100</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW/100 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii IV	m <sup>3</sup>		
		55	m <sup>3</sup>	55,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55,000</b>
d.1	<b>KNNR 1</b> <b>N001031801</b> <b>00000</b>	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8 - 2,5 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 1,5 m. Grunt kategorii I-III	m <sup>3</sup>		
		55	m <sup>3</sup>	55,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55,000</b>
d.1	<b>KNNR 4</b> <b>N004210601</b> <b>00000</b>	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy nominalnej do 150 mm	m		
		340	m	340,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>340,000</b>
d.1	<b>KNNR 4</b> <b>N004210701</b> <b>00000</b>	Uruchomienie rurociągu sieci ciepłych o średnicy nominalnej do 150 mm	m		
		340	m	340,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>340,000</b>
d.1	<b>AW AW</b>	Odtworzenie terenu	m <sup>2</sup>		

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		600	m <sup>2</sup>	600,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>600,000</b>
<b>2</b>		<b>Ogrzewanie murawy</b>			
16 d.2	<b>AW AW</b>	system maty grzewczej wraz z regulatorami: Powierzchnia absorbera 107 x 70 m. mata grzewcza ze wszystkimi niezbędnymi jednostkami przyłączeniowymi. Typ: EPDM 180/4; 2 107,00m Rury kolektora, Tichelmann; Specjalne rozdzielacze wykonane z PE do podłączenia maty grzewczej. Dostawa ze wszystkimi tulejami łączącymi. Izolacja rury Tichelmann. 8 zaworów ST w wykopie kolektora Zawory są instalowane do obsługi częściowych pól, manometr i zawory. Czujniki temperatury 4szt.; 25,00 m Przewody przyłączeniowe - Classic DA180, izolowane 19 mm. Rurociąg izolowany materiałem gumowym o zamkniętych komórkach, 19 mm. dostawa ze wszystkimi łącznikami i połączeniami. 1	kpl		
			kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
17 d.2	<b>KNR 00-31 3103020100 00 analogia</b>	Montaż ogrzewania podłogowego, układ węzownicy meandrowy-część instalacyjna. 7490	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	7490,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7490,000</b>
18 d.2	<b>AW AW</b>	Transport materiałów na miejsce budowy 8	przejazd przejazd	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
19 d.2	<b>KNNR 1 N001020204 00000</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5 t na odl.do 1 km. Grunt kat.III - wykop pod kolektor Tichelmann 108*0,9*1,1	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	106,920	
				<b>RAZEM</b>	<b>106,920</b>
20 d.2	<b>AW AW</b>	Zakup i transport pospółki 100	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
21 d.2	<b>KNNR 1 N001031801 00000</b>	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8 - 2,5 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 1,5 m. Grunt kategorii I-III 100	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
<b>3</b>		<b>Węzeł cieplny</b>			
22 d.3	<b>KNNR 8 N008050203 00000</b>	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o średnicy 40-50 mm 60	m		
			m	60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
23 d.3	<b>KNNR 8 N008053402 00000</b>	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji C.o. o średnicy 200 mm 8	m		
			m	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
24 d.3	<b>KNNR 8 N008053601 00000</b>	Demontaż naczynia wzbiorczego systemu zamkniętego pionowego o pojemności całkowitej do 2,0 m3 2	szt		
			szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
25 d.3	<b>KNNR 8 N008053203 00000</b>	Demontaż wymiennika ciepła typu JAD lub WWB-1 z króćcami kołnierzowymi 4	szt		
			szt	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
26 d.3	<b>KNNR 4 N004051604 00000</b>	Montaż rurociągów stalowych o średnicy 80 mm, grubość ścianki 4,5 mm 60	m		
			m	60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
27 d.3	<b>KNR 00-34 3401041700 00</b>	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-60 mm, otulinami Thermaflex A/C-S. Grubość izolacji 30 mm 60	m		
			m	60,000	

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
28 d.3	<b>KNNR 4</b> <b>N004052108</b> <b>00000</b>	p.z . montaż urządzeń węzła ciepłego + urządzenia wg zestawienia projektu technicznego 87	szt szt	 87,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>87,000</b>
29 d.3	<b>KNNR 4</b> <b>N004051205</b> <b>00000</b>	p.z. Zbiorniki na glikol o pojemności do 2000 dm3 wraz z instalacją, pompą i zaworami 1	kpl kpl	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
30 d.3	<b>AW AW</b>	Glikol polipropylenowy 22	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 22,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,000</b>
31 d.3	<b>KNNR 4</b> <b>N004052901</b> <b>00000</b>	Uruchomienie węzłów ciepłych 2	szt szt	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
32 d.3	<b>KNNR 5</b> <b>N005020602</b> <b>00000</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12,5 mm2 układane n.t. w podłożu betonowym 160	m m	 160,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160,000</b>
33 d.3	<b>KNNR 5</b> <b>N005030701</b> <b>00000</b>	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe 10	szt szt	 10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
34 d.3	<b>KNNR 5</b> <b>N005031203</b> <b>00000</b>	Gniazda bezpiecznikowe 3-biegunowe ściennie na prąd znamionowy 25 A 6	szt szt	 6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
35 d.3	<b>KNNR 3</b> <b>N003060201</b> <b>00000</b>	Uzupełnienie tynków wewnętrznych o pow.do 5 m2 z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach ceramicznych,betonowych,z płytwiórowo-cementowych,zagrunt.siatkach 20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
36 d.3	<b>KNNR 3</b> <b>N003060501</b> <b>00000</b>	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych farbą wapienną z zagruntowaniem mlekiem wapiennym,ścian i sufitów 92	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 92,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>92,000</b>
37 d.3	<b>KNNR 3</b> <b>N003080408</b> <b>00000</b>	Remont posadzek z płytek terakotowych szkliwionych o wymiarach 30x30 cm,na kleju 23	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 23,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,000</b>