

PRZEDMIAR cz.1

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
NAZWA INWESTYCJI:	MODERNIZACJA INFRASTRUKTURY SPORTOWEJ PRZY ISTNIEJĄCYM BOISKU WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ PRZY UL. SPACEROWEJ W KONARZYNACH – przyłącze wody, instalacja zewnętrzna wody, zbiorniki retencyjne, system nawadniania boiska, zewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej, drenaż
ADRES INWESTYCJI:	dz. nr 218/2, 219/1, 220/1, 221/1, 222/1, 223/1, 462, 463/1, 463/2, Jednostka ewidencyjna: 220205_2 Konarzyny-G, obręb ewidencyjny: 0002 Konarzyny
NAZWA INWESTORA:	Gmina Konarzyny
ADRES INWESTORA:	ul. Szkolna 7 89-607 Konarzyny

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:	
Sanitarne, Instalacyjna	Andrzej Najdowski
DATA OPRACOWANIA:	2024-06-10

**UWAGA: Kosztorys i przedmiar w części I obejmują wyliczenia w zakresie przyłącza wody, instalacji zewnętrznej wody, zbiorników retencyjnych, systemu nawadniania boiska**

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania  
2024-06-10

Data zatwierdzenia

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Spis treści		2
Ogólna charakterystyka obiektu		3
Przedmiar		4
1 Przyłącze wodne		4
2 Komora podziemna SP		5
3 System nawadniania		7
4 Zbiorniki podziemne retencyjne		8

Projektuje się budowę systemu nawadniania boiska sportowego w Konarzynach, ul. Spacerowa, obręb Konarzyny, dz. nr 218/2, 219/1, 220/1, 221/1, 222/1, 223/1, 462, 463/1, 463/2.

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt budowy systemu nawadniania boiska wraz z magazynowaniem wody w zbiornikach retencyjnych oraz niezbędnym orurowaniem, skrzynkami z elektrozaworami oraz zraszaczami rotacyjnymi

Objęty opracowaniem system nawadniania boiska sportowego zasilany będzie z dwóch projektowanych podziemnych zbiorników wody o pojemności całkowitej  $V_c = 50 \text{ m}^3$  każdy.

Doprowadzenie wody do zbiorników za pomocą projektowanego przyłącza wody oraz projektowanej instalacji zewnętrznej wody.

Włączenie projektowanego przyłącza wody do istniejącej sieci wodociągowej  $\varnothing 110$  w projektowanym węźle wodomierzowym oznaczonym w części graficznej opracowania jako **W1**.

Cały system zasilany będzie z projektowanego przyłącza wodociągowego i instalacji zewnętrznej wodociągowej z rur PE DN/OD 90 mm.

Zbiorniki będą ponadto pełnić funkcję retencjonowania wody dla potrzeb systemu nawadniania boiska oraz zewnętrznego poboru wody z nasady czerpalnej.

Niniejsze opracowanie obejmuje również drenaż wraz z zewnętrzną instalacją kanalizacji deszczowej dla odprowadzenia nadmiaru wód gruntowych z wybranych obszarów terenu boiska sportowego.

BUDOWA PRZYŁĄCZA WODY WRAZ KOMORĄ  
WODOMIERZOWĄ NA POTRZEBY ZASILANIA  
SYSTEMU NAWADNIANIA BOISKA,

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR: BUDOWA PRZYŁĄCZA WODY WRAZ KOMORĄ WODOMIERZOWĄ NA POTRZEBY ZASILANIA SYSTEMU NAWADNIANIA BOISKA,</b>					
<b>1</b>		<b>Przyłącze wodne</b>			
1 d.1	KNR 2-01 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
		115 * 0,9 * 1,8	m3	186,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>186,300</b>
2 d.1	KNR 2-01 0317-0101	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m3		
		115 * 0,1 * 1,8	m3	20,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,700</b>
3 d.1	KNNR 4 1009-02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
		115	m	115,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>115,000</b>
4 d.1	KNNR 4 1012-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
5 d.1	KNNR 4 1704-02	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 110 mm	wcin		
		1	wcin	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
6 d.1	KNNR 4 1110-01	Zasuwy typu "E" kielichowe z obudową o śr. do 90 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
7 d.1	KNNR 4 1114-05	Trójniki kołnierzowe Combi PN 6 i 16 atm o śr. 150 mm dla rur PE	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
8 d.1	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
		86 / 200	odc. 200 m	0,430	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,430</b>
9 d.1	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
		115 / 200	odc. 200 m	0,575	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,575</b>
10 d.1	KNNR 4 1601-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych o śr. do 100 mm	200 m -1 prób		
		115 / 200	200 m -1 prób	0,575	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,575</b>
11 d.1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm (podsypka)	m2		

BUDOWA PRZYŁĄCZA WODY WRAZ KOMORĄ  
WODOMIERZOWĄ NA POTRZEBY ZASILANIA  
SYSTEMU NAWADNIANIA BOISKA,

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		115 * 0,9	m2	103,500	
				RAZEM	103,500
12 d.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm (obsypka)	m2		
		115 * 0,9	m2	103,500	
				RAZEM	103,500
13 d.1	KNR 2-19 0134-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu folią ostrzegawczą	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
14 d.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		181	m3	181,000	
				RAZEM	181,000
15 d.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		181	m3	181,000	
				RAZEM	181,000
16 d.1	KNNR 4 1416-01 analogia	Montaż prefabrykowanej studni wodomierzowej o wymiarach co najmniej Dw=2,00m H= 2,5 m z betonu C 35/45 pokrywa wykonana w wersji lekkiej z otworami montażowymi oraz wywiewnymi całość czernidłowana posadowiona na podsypce cementowej B 10 grubości 5 cm	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.1	KNNR 4 0526-06	Filtr o śr. rur przyłącznych 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.1	KNNR 4 0130-06 analogia	Zawory antysakżeniowe typu BA instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.1	KNNR 4 0140-05	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 50 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.1	KNNR 4 1110-01	Zasuwy typu "E" kielichowe z obudową o śr. do 90 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>2</b>		<b>Komora podziemna SP</b>			
21 d.2	KNR 2-01 0201-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorcami o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3		
		2,6 * 1,8 * 2,9 + 4	m3	17,572	
				RAZEM	17,572
22 d.2	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		5	m3	5,000	
				RAZEM	5,000
23 d.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		5	m3	5,000	
				RAZEM	5,000

BUDOWA PRZYŁĄCZA WODY WRAZ KOMORĄ  
WODOMIERZOWĄ NA POTRZEBY ZASILANIA  
SYSTEMU NAWADNIANIA BOISKA,

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24 d.2	KNNR 4 1416-01 analogia	Montaż prefabrykowanej studni wodomierzowej o wymiarach co najmniej 2,5 m x 1,5 m x 2,0 m z betonu C 35/45 pokrywa wykonana w wersji lekkiej z otworami montażowymi oraz wywiewnymi całość czernidłowana posadowiona na podsypce cementowej B 10 grubości 5 cm, komin włazowy z włazem żeliwnym d800 w kl.D400	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
25 d.2	KNNR 4 0130-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.2	KNNR 4 1106-02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr.65 mm montowane w komorach	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.2	KNNR 4 0526-06	Filtr o śr. rur przyłącznych 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.2	KNNR 4 0140-05	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 40 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.2	KNNR 4 0122-03	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.2	KNNR 4 0130-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm (supsutowy)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.2	KNNR 4 0144-01	Zestaw hydrforowy jednopompowy ciśnienie podnoszenia 7,5 bara i przepływie 12 m3/h z szfką sterowniczą	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.2	KNNR 4 0145-06 analogia	Pompa zatapialna z pływakiem do wody zimnej o śr. króćca tłoczenia 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.2	KNNR 4 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm z końcówką pod kompresor powietrza	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.2	KNNR 4 0130-07 analogia	Elektrozawór z cewką instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.2	KNR 2-17 0204-01	Wentylatory promieniowe z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 100 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika (masa do 25 kg)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
36 d.2	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	

BUDOWA PRZYŁĄCZA WODY WRAZ KOMORĄ  
WODOMIERZOWĄ NA POTRZEBY ZASILANIA  
SYSTEMU NAWADNIANIA BOISKA,

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
37 d.2	KNNR 4 1009-01 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
38 d.2	KNNR 4 0103-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, w wykopie	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
3		<b>System nawadniania</b>			
39 d.3		Sterownik do systemu nawadniania wraz z rozszerzeniami i czujnikiem deszczu			
		1		1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.3	KNNR 4 1120-01 analogia	Zraszacz typu 8005 z dyszą numer 14 z doniczką do trawy	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
41 d.3	KNNR 4 1120-01 analogia	Zraszacz typu 8005 z dyszą numer 26 z doniczką do trawy	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
42 d.3	KNNR 4 0130-06 analogia	Elektrozawór o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
43 d.3	KNNR 4 0142-05	Skrzynki plastikowe do elektrozaworów	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
44 d.3	kalk. własna	Przewody sterownicze systemu rozłożone w trawie	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.3	KNNR 4 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m		
		370	m	370,000	
				RAZEM	370,000
46 d.3	KNNR 4 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 50 mm	m		
		235	m	235,000	
				RAZEM	235,000
47 d.3	KNNR 4 1009-02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75 mm	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
48 d.3	KNR 2-01 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
		623 * 0,3 * 0,6	m3	112,140	
				RAZEM	112,140
49 d.3	KNR-W 2-01 0510-01	Humusowanie z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm	m2		
		700 * 0,35	m2	245,000	
				RAZEM	245,000

BUDOWA PRZYŁĄCZA WODY WRAZ KOMORĄ  
WODOMIERZOWĄ NA POTRZEBY ZASILANIA  
SYSTEMU NAWADNIANIA BOISKA,

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50 d.3	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl. do 3 m	m3		
		10	m3	10,000	
				RAZEM	10,000
51 d.3	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		111,2	m3	111,200	
				RAZEM	111,200
52 d.3	kalk. własna	Próby i uruchomienie sytemu	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
53 d.3	kalk. własna	Wytyczenie i Inwentaryzacja geodezyjna	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>4</b>		<b>Zbiorniki podziemne retencyjne</b>			
54 d.4	KNR 2-01 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
		120	m3	120,000	
				RAZEM	120,000
55 d.4	KNR 2-01 0317-0101	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m3		
		15	m3	15,000	
				RAZEM	15,000
56 d.4	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm (podsypka)	m2		
		60	m2	60,000	
				RAZEM	60,000
57 d.4	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm (obsypka)	m2		
		60	m2	60,000	
				RAZEM	60,000
58 d.4	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		40	m3	40,000	
				RAZEM	40,000
59 d.4	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		40	m3	40,000	
				RAZEM	40,000
60 d.4	kalk. własna	Montaż prefabrykowanych zbiorników retencyjnych wody wraz z infrastrukturą towarzyszącą m.in. : kominkami odpowietrzającymi, by-passem łączącym, zasuwą nalewową,elektrozaworem DN50 na przewodzie doprowadzenia wody, sterownikiem ST i sondą hydrostatyczną, elementami dociążającymi bet. o wymiarach 1,2 x 0,3 x 9,5 m, 2 x elementami dociążającymi bet. o wymiarach 0,6 x 0,3 x 9,5 m , rurą przelewową, instalacją ssawną, elementami mocującymi zbiorniki: przekładki z gumy o wym.10x150 mm (20 szt.) i pasy z blachy stalowej ocynkowanej wym. 8x 100 mm (20 szt.)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000