

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Wykonanie instalacji nawodnienia boiska sportowego wraz z przebudową przyłącza wodociągowego dn 100					
1		Przebudowa przyłącza dn 100mm			
1.1		Roboty ziemne			
1	KSNR 1	Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
d.1.	0104-03				
1	analogia				
		0.28	km	0.280	
				RAZEM	0.280
2	KNNR 1	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II	m ³		
d.1.	0305-01				
1		(1.2*1.6*28)*0.1*0.8	m ³	4.301	
				RAZEM	4.301
3	KNNR 1	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m ³		
d.1.	0305-02				
1		(1.2*1.6*28)*0.1*0.2	m ³	1.075	
				RAZEM	1.075
4	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. I-II	m ³		
d.1.	0212-01				
1		(1.2*1.6*28)*0.9*0.4	m ³	19.354	
				RAZEM	19.354
5	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m ³		
d.1.	0212-02				
1		(1.2*1.6*28)*0.9*0.6	m ³	29.030	
				RAZEM	29.030
6	KSNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
d.1.	0317-01				
1		1.6*28*2	m ²	89.600	
				RAZEM	89.600
7	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
d.1.	1411-02				
1		0.50*0.15*28	m ³	2.100	
				RAZEM	2.100
8	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm- zasypka	m ³		
d.1.	1411-02				
1		0.50*0.3*28	m ³	4.200	
				RAZEM	4.200
9	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV ((1*1.6*28)-(2.1+4.2))	m ³		
d.1.	0214-02				
1			m ³	38.500	
				RAZEM	38.500
10	KSNR 1	Inwentaryzacja powykonawcza	km		
d.1.	0104-03				
1	kalk. własna				
		0.28	km	0.280	
				RAZEM	0.280
1.2		Roboty montażowe			
11	KNNR 4	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.ze-wnętrznej 110 mm	m		
d.1.	1008-03				
2		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
12	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm-tuleja kołnierzowa 100/110PCV	szt		
d.1.	1014-04				
2		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm-połączenie z istniejącym przyłączem	szt		
d.1.	1014-04				
2	analogia	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNNR 4	bloki oporowe z betonu	m ³		
d.1.	1409-01				
2	analogia	4.2	m ³	4.200	
				RAZEM	4.200
15	KNNR 4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu , PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm	200m - 1 prób.		
d.1.	1606-02				
2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.5	200m - 1 prób.	0.500	
				RAZEM	0.500
16 d.1. 1611-01 2	KNNR 4	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		0.5	odc.20 0m	0.500	
				RAZEM	0.500
17 d.1. 1612-01 2	KNNR 4	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		0.5	odc.20 0m	0.500	
				RAZEM	0.500
18 d.1. analiza indy- 2 widualna		Badanie wody bakteriologiczne	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Budowa nawodnienia boiska stadionu			
3		Roboty ziemne- budowa przyłącza dn 63 PE			
19 d.3 0104-03 analogia	KSNR 1	Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		0.50	km	0.500	
				RAZEM	0.500
20 d.3 0305-01	KNNR 1	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II (1.2*1.6*30)	m ³		
			m ³	57.600	
				RAZEM	57.600
21 d.3 0212-01	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m ³ w gr.kat. I-II (1.2*1.6*30)	m ³		
			m ³	57.600	
				RAZEM	57.600
22 d.3 1411-02	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		0.50*0.15*30	m ³	2.250	
				RAZEM	2.250
23 d.3 1411-02	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm- zasyпка	m ³		
		0.50*0.3*30	m ³	4.500	
				RAZEM	4.500
24 d.3 0214-02	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV ((1*1.6*30)-(2.25+4.5))	m ³		
			m ³	41.250	
				RAZEM	41.250
25 d.3 0104-03 kalk. własna	KSNR 1	Inwentaryzacja powykonawcza	km		
		0.5	km	0.500	
				RAZEM	0.500
4		Roboty montażowe przy budowie przyłącza dn 63			
26 d.4 1009-01	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
27 d.4 1704-01	KNNR 4	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 63 mm	wcin.		
		1	wcin.	1.000	
				RAZEM	1.000
28 d.4 1112-01	KNNR 4	Zasuwy typu"E" kołnierzone z obudową o śr. do 65 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
29 d.4 1606-02	KNNR 4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu , PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.250	
		0.25			
				RAZEM	0.250
30 d.4 1611-01	KNNR 4	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		0.25	odc.20 0m	0.250	
				RAZEM	0.250

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31 d.4	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 0.25	odc.20 0m odc.20 0m	0.250	
				RAZEM	0.250
32 d.4	analiza indy- widualna	Badanie wody bakteriologiczne 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
33 d.4	kalk. własna	Montaż zaworu spustowego w studni wodomierzowej 3/4 cal. do spustu wody z instalacji wraz z zakupem sprężarki 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5		Roboty ziemne- budowa nawodnienia boiska			
34 d.5	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III 0.5*887*0.5	m ³ m ³	221.750	
				RAZEM	221.750
35 d.5	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 0.50*0.15*887	m ³ m ³	66.525	
				RAZEM	66.525
36 d.5	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm- zasyпка 0.50*0.3*887	m ³ m ³	133.050	
				RAZEM	133.050
37 d.5	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV ((887*0.5)-(66.525+133.05))	m ³ m ³	243.925	
				RAZEM	243.925
38 d.5	KSNR 1 0104-03 kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza 0.89	km km	0.890	
				RAZEM	0.890
6		Roboty montażowe przy budowie odwodnienia nawierzchni			
39 d.6	KNNR 4 0111-05 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm 95	m m	95.000	
				RAZEM	95.000
40 d.6	KNNR 4 0111-04 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm 240	m m	240.000	
				RAZEM	240.000
41 d.6	KNNR 4 0111-03 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm 264	m m	264.000	
				RAZEM	264.000
42 d.6	KNNR 4 0111-02 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm 288	m m	288.000	
				RAZEM	288.000
43 d.6	KNNR 4 1704-01	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 63 mm 1	wcin. wcin.	1.000	
				RAZEM	1.000
44 d.6	kalk. własna	Połączenia rur PE za pomocą złączek skręcanych wraz z wykonaniem połączenia odnogi do zraszaczy 308	szt. szt.	308.000	
				RAZEM	308.000
45 d.6	analogia	Montaż zraszaczy rotorowych 77	kpl. kpl.	77.000	
				RAZEM	77.000
46 d.6	analogia	Montaż elektrozaworów w skrzynkach z boku boiska - należy liczyć cały komplet wraz z podłączeniami 11	kpl. kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
47 d.6	analogia	Montaż sterownika zewnętrznego należy liczyć cały komplet wraz z podłączeniami i sterownikiem pogodowym w studzience 1	kpl. kpl.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
48	d.6 analogia	Wykonanie podłączenia elektrycznego do zasilania sterownika, elektrozaworów oraz całego systemu nawadniania, kablem YKY 3x1,5mm ² -Rozprowadzenie instalacji elektrycznej na terenie stadionu mieszkiego ujęto w kosztorysie monitoringu, do kalkulacji należy przyjąć, że przewód elektryczny do zasilania sterownika znajdować się będzie w odległości do 3m od niego.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNNR 4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu , PCW, PVC, PE,	200m -		
d.6	1606-02	PEHD o śr. do 150 mm	1 prób.	5.000	
		5	200m -		
			1 prób.		
				RAZEM	5.000
50	kalk. własna	Wykonanie uruchomienia i regulacji instalacji nawadniania wraz z przyuczeniem pracowników	kpl.		
d.6		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000