

Współrzędne uzbrojenia

Zadanie: Budowa kompleksu sportowego Zespołu Szkół w Wolbromiu
przy ul. Pod Lasem 1

1. Oświetlenie stadionu i boisk

oświetlenie stadionu – kabel XKYXS 5x16mm²

Oznaczenie i opis punktu	Współrzędne punktu	
	X	Y
1	2	3
E1 – Rozdzielnia Główna	5582739.064	7412542.703
E2 – maszt oświetlenia	5582734.123	7412541.859
E4 – koniec łuku, maszt oświetlenia	5582722.725	7412527.640
E5 – maszt oświetlenia	5582705.635	7412518.251
E6 – maszt oświetlenia	5582688.580	7412508.892
E7 – maszt oświetlenia	5582671.496	7412499.496
E8 – koniec prostki, załamanie pod kąt. 90°	5582658.022	7412492.378
E9 – koniec prostki, początek łuku	5582655.487	7412496.991
E10 – maszt oświetlenia	5582653.383	7412497.501
E11 – maszt oświetlenia	5582639.162	7412508.898
E12 – maszt oświetlenia	5582637.170	7412527.012
E13 – maszt oświetlenia, koniec łuku	5582648.567	7412541.232
E14 – maszt oświetlenia	5582665.657	7412550.621
E15 – maszt oświetlenia	5582682.705	7412559.987
E16 – maszt oświetlenia, koniec prostki	5582699.906	7412569.377
E2 – maszt oświetlenia	5582734.123	7412541.859
E20 – maszt oświetlenia	5582732.129	7412559.973
E19 – maszt oświetlenia	5582717.906	7412571.380

Długości odcinków:

- odcinek E1-E2-E4-E5-E6-E7-E8-E9-E10-E11-E12-E13-E13-E14-E15-E16

$L = 5,02 + 18,70 + 19,50 + 19,50 + 19,5 + 15,24 + 5,26 + 2,17 + 18,70 + 18,70 + 18,70 + 19,50 + 19,50 + 19,5 = 219,49\text{m}$

- odcinek E2-E20-E19

$L = 18,70 + 18,70 = 37,40\text{m}$

- oświetlenie boisk wielofunkcyjnego i do piłki ręcznej – kabel XKYXS 5x16mm²

Oznaczenie i opis punktu	Współrzędne punktu	
	X	Y
1	2	3
E3 – Załamanie	5582729.960	7412533.319

E21 – maszt oświetlenia	5582733.832	7412526.273
E22 – maszt oświetlenia	5582716.183	7412516.861
E23 – maszt oświetlenia	5582697.021	7412506.049
E24 – maszt oświetlenia	5582670.591	7412491.814
E25 – załamanie -90°	5582668.400	7412490.610
E26 – załamanie -30°	5582676.399	7412476.051
E27 – maszt oświetlenia	5582680.710	7412475.071
E28 – załamanie -40°	5582688.352	7412473.332
E29 – maszt oświetlenia	5582708.818	7412484.576
E30 – maszt oświetlenia	5582788.220	7412494.950
E31 – maszt oświetlenia	5582745.629	7412504.800

Długości odcinka: E3-E21-E22-E23-E24-E25-E26-E27+E28+E29+E30+E31

$L=8,38+20,00+22,00+30,00+2,50+16,61+4,42+7,84+23,35+22,00+20,00=177,10\text{m}$

2. Zasilanie tłoczni powietrza do hali pneumatycznej – kabel XKYXS 5X10mm²

Oznaczenie i opis punktu	Współrzędne punktu	
	X	Y
1	2	3
E19 – maszt oświetlenia	5582717.906	7412571.380
E18 – koniec rury osłonowej	5582715.727	7412564.621
E17 – tłocznia	5582711.705	7412562.411

Długość odcinka E19-E18-E17 $L=7,32+4,60=11,92\text{m}$

3. Przekładka kabla SN na działkach 5128/2; 5128/3 i 5129

Oznaczenie i opis punktu	Współrzędne punktu	
	X	Y
1	2	3
Stacja transformatorowa	5582576.040	7412561.230
S1 – załom	5582575.585	7412560.424
S2 – załom	5582577.095	7412557.602
S2 – załom	5582580.930	7412559.655
S4 – załom	5582587.645	7412547.112
S5 – wcinka	5582604.464	7412556.118

Długość kabla Stacja – S1-S2-S3-S4-S5

$L=0,93+3,2+4,35+14,23+19,08=41,79\text{m}$

Łączna długość sieci kabli energetycznych

$$L = 219,49 + 37,40 + 11,92 + 41,79 = 310,60\text{m}$$

4. Odwodnienie wgłębne – kanalizacja deszczowa

- odwodnienie boisk wielofunkcyjnego i do ręcznej

Oznaczenie i opis punktu	Współrzędne punktu	
	X	Y
1	2	3
SD1 – studnia rewizyjna	5582667.935	7412481.341
SD2 – studnia rewizyjna	5582700.689	7412499.358
SD3 – studnia końcowa	5582740.583	7412521.253
SD4 – studnia odbiorcza	5582737.935	7412534.732

Długość kolektora zbiorczego SD1-SD2-SD3-SD4 $L = 37,39 + 45,50 + 13,38 = 96,27\text{m}$

– odwodnienie stadionu

Oznaczenie i opis punktu	Współrzędne punktu	
	X	Y
1	2	3
SD5 – studnia rewizyjna	5582645.902	7412512.605
SD6 – studnia końcowa	5582725.583	7412556.150
SD7 – studnia odbiorcza	5582721.032	7412570.768

Długość kolektora SD5-SD6-SD7 $L = 42,56 + 47,88 + 15,19 = 105,63\text{m}$

– odwodnienie ciągu pieszo jezdnego - przykanaliki

Oznaczenie i opis punktu	Współrzędne punktu	
	X	Y
1	2	3
K1 – studzienka ściekowa	5582745.576	7412537.403
SD4 – studnia odbiorcza wód z drenażu boisk	5582737.935	7412534.732
K2 – studzienka ściekowa	5582727.312	7412572.419
SD7 – studnia odbiorcza wód z drenażu stadionu	5582721.032	7412570.768
K3 – studzienka ściekowa	5582711.336	7412593.628
Z – istniejąca studnia rewizyjna	5582709.411	7412595.488
K4 – studzienka ściekowa	5582689.303	7412616.625
k – istniejąca studnia rewizyjna	5582691.048	7412619.380

Długość łączna przykanalików $L = 7,85 + 6,25 + 2,67 + 3,26 = 20,03\text{m}$.

Łączna długość kanalizacji deszczowej

$$L = 96,27 + 105,63 + 20,03 = 221,93\text{m}$$

5. Rurociąg chłodzenia sztucznego lodowiska – rury preizolowane K 140/202

Oznaczenie i opis punktu	Współrzędne punktu	
	X	Y
1	2	3
Z1 – Agregat chłodniczy	5582736.936	7412545.245
A2 – Skręt o 90°	5582717.242	7412534.293
Z3 – koniec układu Tichelmana	5582702.566	7412560.812

Długość układu Z1-Z2-Z3 $L = 22,20 + 30,31 = 52,51\text{m}$

6. Wodociąg wody dla lodowiska

Oznaczenie i opis punktu	Współrzędne punktu	
	X	Y
1	2	3
W1 – wyjście z budynku	5582684.680	7412603.260
W2 – Skręt o +90°	5582691.219	7412606.608
W3 – skręt o -39°	5582696.698	7412596.624
W4 – skręt o +39°	5582707.874	7412592.083
W5 – skręt o +90°	5582715.738	7412578.316
W6 – skręt o -79°	5582703.415	7412571.711
W7 – skręt o +79°	5582706.799	7412560.993
W3 – wejście pod namiot	5582704.957	7412559.981

Długość wodociągu W1-W2-W3-W4-W5-W6-W7-W8

$$L = 7,46 + 11,38 + 12,06 + 15,71 + 13,72 + 11,24 + 2,10 = 73,68\text{m}$$