

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45223210-1 Roboty konstrukcyjne z wykorzystaniem stali

NAZWA INWESTYCJI : Budynek hangaru na samoloty sportowe
ADRES INWESTYCJI : obręb ewidencyjny 286201_1.0045 Olsztyn, ul. Sielska 34, 10-802 Olsztyn
INWESTOR : Aeroklub Warmińsko-Mazurski
ADRES INWESTORA : ul. Sielska 34, 10-802 Olsztyn
BRANŻA : OGÓLNOBUDOWLANA
DATA OPRACOWANIA : 05.06.2023

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
05.06.2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budynek hangaru na samoloty sportowe, obręb ewidencyjny 286201_1.0045 Olsztyn					
1		Roboty budowlane			
1.1		Roboty ziemne			
1 d.1.1	KNR-W 2-01 0119-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 30*32	m ² m ²	 960,00	
				RAZEM	960,00
2 d.1.1	KNR-W 2-01 0203-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 2,20*3,0*(30,0*2+32,0*2) 2,2*3,0*(7,0*2+32,0*1) 0,5*30,6*32,08	m ³ m ³ m ³ m ³	 818,40 303,60 490,82	
				RAZEM	1 612,82
3 d.1.1	KNR-W 2-01 0231-02 uwaga pod tablicą	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m ³ na odkład; grunt kat. III-zasypanie poz.2 -poz.6-poz.7-poz.8*0,3 -poz.20 -poz.22	m ³ m ³ m ³ m ³	 1 612,82 -82,74 -289,50 -96,50	
				RAZEM	1 144,08
4 d.1.1	KNR-W 2-01 0228-03 s. sz. 2.5.2. 9907-02	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-II - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.97 poz.3	m ³ m ³	 1 144,08	
				RAZEM	1 144,08
1.2		Posadowienie			
5 d.1.2	KNR-W 2-02 1101-03	Podkłady betonowe przy zastosowaniu pompy do betonu na podłożu gruntowym 1,9*1,9*0,1*2 1,3*0,9*0,1*8 1,0*1,0*0,1*8 <ława>0,1*0,4*(6,23*2+30,40*2) <podwalina>0,1*0,3*79,6 0,4*0,1*29,6	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 0,72 0,94 0,80 2,93 2,39 1,18	
				RAZEM	8,96
6 d.1.2	KNR-W 2-02 0204-02	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe o objętości do 1.5 m ³ - z zastosowaniem pompy do betonu 1,8*1,8*0,4*2 1,2*0,8*0,4*8 0,9*0,9*0,4*8	m ³ m ³ m ³ m ³	 2,59 3,07 2,59	
				RAZEM	8,25
7 d.1.2	KNR-W 2-02 0232-04	Ławy fundamentowe żelbetowe prostokątne o szerokości ponad 1.3m w deskowaniu U-Form - transport betonu pompą, pozostałych materiałów żurawiem <ława>1,4*0,3*(6,23*2+30,40*2) <podwalina>2,3*0,2*79,6	m ³ m ³ m ³	 30,77 36,62	
				RAZEM	67,39
8 d.1.2	KNR-W 2-02 0235-01	Ściany żelbetowe grubości 10 cm i wysokości do 4 m w deskowaniu U-Form - transport betonu pompą, pozostałych materiałów żurawiem 0,8*29,6	m ² m ²	 23,68	
				RAZEM	23,68
9 d.1.2	KNR-W 2-02 0235-05	Ściany żelbetowe w deskowaniu U-Form - dodatek za każdy następny cm grubości - transport betonu pompą, pozostałych materiałów żurawiem Krotność = 20 poz.8	m ² m ²	 23,68	
				RAZEM	23,68
10 d.1.2	KNR-W 2-02 0238-03	Słupy żelbetowe o wysokości do 4 m w deskowaniu U-Form o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 10 - transport betonu pompą, pozostałych materiałów żurawiem 0,4*0,4*5,3*2 0,4*0,4*5,62*8 0,4*0,4*6,62*8	m ³ m ³ m ³ m ³	 1,70 7,19 8,47	
				RAZEM	17,36
11 d.1.2	KNR-W 2-02 0239-03	Słupy żelbetowe w deskowaniu U-Form o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 10 - nakłady dodatkowe dla słupów o wysokości ponad 4 m bez względu na wariant poz.10	m ³ m ³	 17,36	
				RAZEM	17,36
12 d.1.2	KNR-W 2-02 0259-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli <stopy>(100,88+191,04+186,07)/1000 <ława>(419,8)/1000 <podwalina>(256,8)/1000 <ściana żelb>(155,5)/1000	t t t t	 0,48 0,42 0,26 0,16	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<słup>(94,18+744,49)/1000	t	0,84	
				RAZEM	2,16
1.3		Izolacje			
13 d.1.3	KNR 0-41 0107-02	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych w technologii - uszczelnienie powierzchni poddanych działaniu wilgoci pochodzącej z gruntu 1,4*(6,23*2+30,4*2) 2,3*4,6*16 0,8*29,6 1,4*(6,23*2+30,4) 2,3*4,6*16 0,8*29,6	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 102,56 169,28 23,68 60,00 169,28 23,68	
				RAZEM	548,48
14 d.1.3	KNR 0-41 0115-02	Docieplenie ścian piwnic płytami polistyrenowymi (styropianowymi) gr 5 cm mocowanymi całopowierzchniowo w technologii 1,4*(6,23*2+30,4) 1,3*4,6*16 0,8*29,6	m ² m ² m ²	 60,00 95,68 23,68	
				RAZEM	179,36
15 d.1.3	KNR 0-41 0115-02	Docieplenie ścian piwnic płytami styropianowymi gr 5 cm mocowanymi całopowierzchniowo w technologii 1,10*4,6*16	m ² m ²	 80,96	
				RAZEM	80,96
16 d.1.3	KNR 0-41 0115-02	Docieplenie ścian piwnic płytami polistyrenowymi (styropianowymi) gr 25 cm mocowanymi całopowierzchniowo w technologii 1,0*30,40	m ² m ²	 30,40	
				RAZEM	30,40
17 d.1.3	KNR-W 3 0207-01	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubelkowej bez gruntowania powierzchni 1,4*(6,23*2+30,4)+1,3*4,6*16+0,9*29,60	m ² m ²	 182,32	
				RAZEM	182,32
18 d.1.3	KNR K-04 0103-07	Wykonanie warstwy zbrojącej - zatapianie jednej warstwy siatki na ścianach i słupach 1,0*4,6*16	m ² m ²	 73,60	
				RAZEM	73,60
19 d.1.3	KNR K-04 0108-03	Wykonanie tynków silikonowo silikatowych na gotowym podłożu z zaprawy Sili-kołynk o uziarnieniu 2,0 mm i fakturze baranek poz. 18	m ² m ²	 73,60	
				RAZEM	73,60
1.4		Posadzka			
20 d.1.4	KNR-W 2-01 0231-02 uwaga pod tablicą	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m3 na odkład; grunt kat. III-zasypanie kruszywem dowiezionym <hala>0,30*770 <magazyn>0,3*195	m ³ m ³ m ³	 231,00 58,50	
				RAZEM	289,50
21 d.1.4	KNR-W 2-01 0228-03 s. sz. 2.5.2. 9907-02	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-II - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.97 poz.20	m ³ m ³	 289,50	
				RAZEM	289,50
22 d.1.4	KNR-W 2-02 1101-03	Podkłady betonowe przy zastosowaniu pompy do betonu na podłożu gruntowym <hala>0,1*770 <magazyn>0,1*195	m ³ m ³ m ³	 77,00 19,50	
				RAZEM	96,50
23 d.1.4	KNR-W 2-02 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej - poziome podposadzkowe <hala>770	m ² m ²	 770,00	
				RAZEM	770,00
24 d.1.4	KNR-W 2-02 1101-07	Podkłady betonowe przy zastosowaniu pompy do betonu na podłożu gruntowym-posadzka żelbetowa <hala>0,10*770	m ³ m ³	 77,00	
				RAZEM	77,00
25 d.1.4	KNR-W 2-02 0259-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli <przyjęto 80kg/m3>poz.24*80/1000	t t	 6,16	
				RAZEM	6,16
26 d.1.4	KNR 0-41 0106-02 analogia	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni poziomych w technologii - uszczelnienie powierzchni poddanych działaniu wilgoci pochodzącej z gruntu <hala>770 <magazyn>195	m ² m ² m ²	 770,00 195,00	
				RAZEM	965,00
27 d.1.4	KNR-W 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu-fibrobeton	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<hala>0,1*770 <magazyn>0,1*195	m ³ m ³	77,00 19,50	
				RAZEM	96,50
28 d.1.4	ZKNR C-2 0611-01	Posadzka wykończona litorinem wykonywana na przygotowanym podłożu	m ²		
		<hala>770 <magazyn>195	m ² m ²	770,00 195,00	
				RAZEM	965,00
1.5		Konstrukcja stalowa			
29 d.1.5	KNR-W 2-05 0104-01	Hale typu średniego - więzary o masie do 5 t	t		
		<K1a>1941,79*5/1000 <K1b>1929,1*5/1000 <K2a>856,63*2/1000 <K1b>856,47*2/1000	t t t t	9,71 9,65 1,71 1,71	
				RAZEM	22,78
30 d.1.5	KNR-W 2-05 0104-03	Hale typu średniego - wymian kratowy	t		
		<W1a-c>2577,14*2/1000 <W1b>4314,04*1/1000	t t	5,15 4,31	
				RAZEM	9,46
31 d.1.5	KNR-W 2-05 0103-01	Hale typu średniego - słupy o masie do 1.5 t	t		
		<R1a>120,26*5/1000 <R1b>119,05*5/1000 <R2a>121,66*2/1000 <R2b>121,06*2/1000 <Sw1>97,63*12/1000 <Ss1>143,82*2/1000	t t t t t t	0,60 0,60 0,24 0,24 1,17 0,29	
				RAZEM	3,14
32 d.1.5	KNR-W 2-05 0103-05	Hale typu średniego - rygle ścian	t		
		<R1c>210,97*5/1000 <R2c>212,98/2/1000	t t	1,05 0,11	
				RAZEM	1,16
33 d.1.5	KNR-W 2-05 0103-04	Hale typu średniego - stężenia słupów	t		
		<N1>318,55*2/1000 <N2>311,76*4/1000 <N3>18,29*7/1000	t t t	0,64 1,25 0,13	
				RAZEM	2,02
34 d.1.5	KNR-W 2-05 0103-04	Hale typu średniego - dodatek na spoinę	t		
		1088,73/1000	t	1,09	
				RAZEM	1,09
1.6		Dach			
35 d.1.6	KNR 0-15 0522-03	Pokrycie dachów blachami powlekanyymi profilowanymi (trapezowymi) T135	m ²		
		<hangar>25,63*30,40 <magazyn>6,57*30,40	m ² m ²	779,15 199,73	
				RAZEM	978,88
36 d.1.6	NNRNKB 202 0534-02	(z.V) Pokrycie dachów o pow.ponad 100 m2 papą paroizolacyjną zgrzewalną	m ²		
		<hangar>25,63*30,40	m ²	779,15	
				RAZEM	779,15
37 d.1.6	KNR 9-12 0302-04	Izolacje cieplne dachów płaskich systemem jednowarstwowym wykonywane płytami z wełny mineralnej np Hardrock MF Plus gr 10 cm	m ²		
		<hangar>25,63*30,40	m ²	779,15	
				RAZEM	779,15
38 d.1.6	KNR 9-15 0401-02	Izolacje cieplne z płyt styropianu EPS 100 - poziome	m ²		
		<magazyn>6,57*30,40	m ²	199,73	
				RAZEM	199,73
39 d.1.6	KNR 9-14 0202-02	Pokrycia dachów nowe w układach dwuwarstwowych, z wykorzystaniem papy podkładowej oraz pap wierzchniego krycia	m ²		
		<hangar>25,63*30,40 <magazyn>6,57*30,40	m ² m ²	779,15 199,73	
				RAZEM	978,88
40 d.1.6	KNR-W 2-02 0522-02	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - montaż z gotowych elementów z blachy stalowej ocynkowanej i z blachy z cynku/tytancynku 30,40*2	m m	60,80	
				RAZEM	60,80
41 d.1.6	KNR-W 2-02 0522-05	Zbiorniczki przy rynnach z blachy ocynkowanej - montaż z gotowych elementów 8	szt. szt.	8,00	
				RAZEM	8,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42 d.1.6	KNR-W 2-02 0529-01	Rury spustowe okrągłe o śr. do 12,5 cm - montaż z gotowych elementów z blachy stalowej ocynkowanej i blachy z cynku 4,5*4+2,5*4	m m	28,00	
				RAZEM	28,00
43 d.1.6	KNR-W 2-17 0206-01	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 355 mm z wirnikiem na wałku silnika - do wentylacji bezprzewodowej (masa do 15 kg) 6	szt. szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
44 d.1.6	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm 0,4*(30,40+25,95*2+6,2*2)	m ² m ²	37,88	
				RAZEM	37,88
1.7		Elewacja			
45 d.1.7	wycena indywidualna	Płyta warstwowa z rdzeniem z wełny mineralnej gr 10 cm 6,95*(25,95*2+30,40)-(12,50*4,2*2) 6,43*30,40 5,43*(6,50*2+30,40)-4,0*3,8*6	m ² m ² m ² m ²	466,99 195,47 144,46	
				RAZEM	806,92
1.8		Stolarka, ślusarka			
46 d.1.8	wycena indywidualna	Drzwi zewn. stalowe Dz1 1,2*2,0*1	m ² m ²	2,40	
				RAZEM	2,40
47 d.1.8	wycena indywidualna	Okna stalowe O1 1,2*2,1*10	m ² m ²	25,20	
				RAZEM	25,20
48 d.1.8	wycena indywidualna	Brama segmentowa G1 4,0*3,8*5	m ² m ²	76,00	
				RAZEM	76,00
49 d.1.8	wycena indywidualna	Brama segmentowa G2 4,0*3,8*1	m ² m ²	15,20	
				RAZEM	15,20
50 d.1.8	wycena indywidualna	Brama harmonijkowa B1 25,0*4,20*1	m ² m ²	105,00	
				RAZEM	105,00
2		Likwidacja kolizji			
2.1		Energetyczna			
51 d.2.1	KNNR 5 0701-04	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II <likwidacja>0,7*0,5*36,0 <nowy kabel>0,7*0,5*50,0	m ³ m ³ m ³	12,60 17,50	
				RAZEM	30,10
52 d.2.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m 50	m m	50,00	
				RAZEM	50,00
53 d.2.1	KNNR 5 0702-04	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II poz.51	m ³ m ³	30,10	
				RAZEM	30,10
54 d.2.1	KNR-W 2-01 0228-03 s. sz. 2.5.2. 9907-02	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-II - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.97 poz.53	m ³ m ³	30,10	
				RAZEM	30,10
55 d.2.1	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie 50	m m	50,00	
				RAZEM	50,00
56 d.2.1	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
2.2		Gazowe			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57 d.2.2	KNNR 5 0701-04	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II <likwidacja>0,7*0,5*36,0 <nowy gaz>0,7*0,5*52	m ³ m ³ m ³	 12,60 18,20	
				RAZEM	30,80
58 d.2.2	KNNR 5 0702-04	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II poz.57	m ³ m ³	 30,80	
				RAZEM	30,80
59 d.2.2	KNR-W 2-01 0228-03 s. sz. 2.5.2. 9907-02	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-II - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.97 poz.58	m ³ m ³	 30,80	
				RAZEM	30,80
60 d.2.2	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym 0,1*0,4*50*2	m ³ m ³	 4,00	
				RAZEM	4,00
61 d.2.2	KNR-W 2-19 0301-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nominalnej 32 mm z rur w zwojach 52	m m	 52,00	
				RAZEM	52,00
62 d.2.2	KNR-W 2-19 0303-03	Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
63 d.2.2	KNR-W 2-19 0306-01	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 50 mm 2	m m	 2,00	
				RAZEM	2,00
64 d.2.2	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 50	m m	 50,00	
				RAZEM	50,00
65 d.2.2	KNR-W 2-19 0220-01	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy - montaż aparatury kontrolno-pomiarowej 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
66 d.2.2	KNR-W 2-19 0220-02	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy 50	m m	 50,00	
				RAZEM	50,00
2.3		Wodociągowe			
67 d.2.3	KNNR 5 0701-04	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II <likwidacja>1,9*1,5*40 <nowa woda>1,9*1,5*50	m ³ m ³ m ³	 114,00 142,50	
				RAZEM	256,50
68 d.2.3	KNNR 5 0702-04	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II poz.67	m ³ m ³	 256,50	
				RAZEM	256,50
69 d.2.3	KNR-W 2-01 0228-03 s. sz. 2.5.2. 9907-02	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-II - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.97 poz.68	m ³ m ³	 256,50	
				RAZEM	256,50
70 d.2.3	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym 0,1*0,4*50*2	m ³ m ³	 4,00	
				RAZEM	4,00
71 d.2.3	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych 50	m m	 50,00	
				RAZEM	50,00
72 d.2.3	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 50	m m	 50,00	
				RAZEM	50,00
73 d.2.3	KNR-W 2-18 0705-01	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 1,00	
				RAZEM	1,00
2.4		Kanalizacyjna			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
74 d.2.4	KNNR 5 0701-04	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II <likwidacja>1,1*1,5*37 <nowa woda>1,1*1,5*52	m ³ m ³ m ³	 61,05 85,80	
				RAZEM	146,85
75 d.2.4	KNNR 5 0702-04	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II poz.74	m ³ m ³	 146,85	
				RAZEM	146,85
76 d.2.4	KNR-W 2-01 0228-03 s. sz. 2.5.2. 9907-02	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-II - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.97 poz.75	m ³ m ³	 146,85	
				RAZEM	146,85
77 d.2.4	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym 0,1*0,4*52*2	m ³ m ³	 4,16	
				RAZEM	4,16
78 d.2.4	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 52	m m	 52,00	
				RAZEM	52,00
79 d.2.4	KNR-W 2-18 0514-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat. I-II - głębokość 3 m 2	stud. stud.	 2,00	
				RAZEM	2,00
80 d.2.4	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
81 d.2.4	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1,00	
				RAZEM	1,00