

# PRZEDMIAR ROBÓT

**Budowa :** Hala magazynowa na terenie składowiska odpadów w Lipnie.

Kod CPV : 45000000-7 Roboty budowlane

**Obiekt :** Hala magazynowa na terenie składowiska odpadów w Lipnie.

Adres : 87-600 Lipno, ul. Wyszyńskiego, dz. nr 278/3, 281/3, 280/1, 281/2, 281/1, 280/2, woj. Kujawsko- Pomorskie

Kod CPV : 45000000-7 Roboty budowlane

**Roboty budowlane przy wznoszeniu obiektu magazynowego na terenie składowiska odpadów w Lipnie.**

Kod CPV : 45000000-7 Roboty budowlane

**Inwestor :** Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych w Lipnie Sp. z o.o.

Adres : 87-600 Lipno, ul. Wyszyńskiego 47

Wykonawca : Roboty wykonywane w siłach obcych

Jednostka autorska : BOGUMIŁ CZERWIŃSKI USŁUGI W BUDOWNICTWIE "PERSPEKTYWA" , 87-300 Brodnica, Podgórz 17k

Opracował : inż. BOGUMIŁ CZERWIŃSKI

Data : 15.10.2024

Inwestor :

Wykonawca :

## Roboty budowlane przy wznoszeniu obiektu magazynowego na terenie składowiska odpadów w Lipnie.

Budowa : Hala magazynowa na terenie składowiska odpadów w Lipnie.

Obiekt : Hala magazynowa na terenie składowiska odpadów w Lipnie.

Adres : 87-600 Lipno, ul. Wyszyńskiego, dz. nr 278/3, 281/3, 280/1, 281/2, 281/1, 280/2, woj. Kujawsko- Pomorskie

Data: 21.11.2024

Str. 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>I</b>	<b>STAN : Część budowlana.</b>		
<b>I.A</b>	<b>ELEMENT : Prace przygotowawcze</b>		
1	<b>KNR-W 2-01 0115-01</b> [WACETOB wyd.I 1997 errata z Zeszytu 3/2001 ] <b>Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinym. 39mx26m</b> $45 * 50 = 2\,250$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) = 2 250,000	2 250,000	m2
<b>I.B</b>	<b>ELEMENT : Roboty ziemne.</b>		
2	<b>KNR-W 2-01 0221-03</b> [WACETOB wyd.I 1997 errata z Zeszytu 3/2001 ] <b>Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych (humus do ponownego wykorzystania) na odległość do 10 m w gruncie kat. IV</b> $45 * 50 * ((0.2 + 0.75 + 1.3) / 3) = 1\,687,500$ Razem = 1 687,500	1 687,500	m3
3	<b>KNR 201-0205-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,15 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi o ładowności do 5 t, na odległość do 1 km: grunt kat. I-II</b> Stopa St. f1: $((1.1 * (2 * 2.4 + 3 * 4 + \sqrt{2 * 2.4 * 3 * 4})) / 3) * 10 = 89,428$ Stopa St. f2: $((1.1 * (2.4 * 3.4 + 4 * 4.5 + \sqrt{2.4 * 3.4 * 4 * 4.5})) / 3) * 10 = 140,358$ Stopa St. f3: $((1.1 * (1.9^2 + 2.9^2 + \sqrt{1.9^2 * 2.9^2})) / 3) * 9 = 57,849$ ściany oporowe: $(1.1 * (4 * 2.6 + 5 * 3.6 + \sqrt{4 * 2.6 * 5 * 3.6})) / 3 = 15,430$ $(1.1 * (2.6 * 48.95 + 3.6 * 50.95 + \sqrt{2.6 * 48.95 * 3.6 * 50.95})) / 3 = 169,942$ $(1.1 * (2.6 * 15.77 + 3.6 * 15.77 + \sqrt{2.6 * 15.77 * 3.6 * 15.77})) / 3 = 53,541$ $(1.1 * (2.6 * 3 + 3.6 * 3 + \sqrt{2.6 * 3 * 3.6 * 3})) / 3 = 10,185$ Razem = 536,733	536,733	m3
4	<b>KNR-W 2-01 0222-01</b> [WACETOB wyd.I 1997 errata z Zeszytu 3/2001 ] <b>Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - zasypywanie zewnętrznej przestrzeni ścian fundamentowych 114,09mb x 1,0 m x 0,8 m</b> roboty ziemne: $45 * 48 * ((0.4 + 1.15) / 2) = 1\,674,000$ objętość fundamentów: $- 10 * (((1.6 * 2 * 0.4) + (0.6 * 0.25 * 0.6)) + ((3 * 2 * 0.6) + (0.6 * 0.05 * 0.6))) = - 49,880$ $- 9 * ((1.5 * 1.5 * 0.4) + (0.6 * 0.6 * 0.25)) = - 8,910$ $- ((3.81 * 2.2 * 0.4) + (48.73 * 2.2 * 0.4) + (15.77 * 2.2 * 0.4) + (2.61 * 2.2 * 0.4)) = - 62,410$ obsypka z zewnątrz budynku: $(50 * 45 + 50 + 45) * ((1.1 * 0.8) / 2) = 1\,031,800$ Razem = 2 584,600	2 584,600	m3
5	<b>KNR 201-0236-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie spoistym, kategorii : III-IV</b> $2584.60 = 2\,584,600$ Razem = 2 584,600	2 584,600	m3
6	<b>kalk. własna</b> <b>Dostawa pospółki pod zagęszczenie.</b>	2 584,600	m3
<b>I.C</b>	<b>ELEMENT : Fundamentowanie - stopy fundamentowe, ściany oporowe i podwaliny.</b>		
7	<b>KNR 202-1101-05-00 WACETOB Warszawa</b> [Wydanie - Warszawa 1997 r. ] <b>Podkłady betonowe w budownictwie przemysłowym, z transportem i układaniem ręcznym: na podłożu gruntowym, z betonu zwykłego (podkłady pod stopy fundamentowe i ściany oporowe).</b> Stopa St. f1: $2.2 * 1.8 * 0.1 * 10 = 3,960$ Stopa St. f2: $3.2 * 2.2 * 0.1 * 10 = 7,040$ Stopa St. f3: $1.7 * 1.7 * 0.1 * 9 = 2,601$ ściany oporowe: $((3.81 * 2.2 * 0.1) + (48.73 * 2.2 * 0.1) + (15.77 * 2.2 * 0.1) + (2.61 * 2.2 * 0.1)) = 15,602$ Razem = 29,203	29,203	m3
8	<b>KNR 202-0290-04-11 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi 34GS o średnicy: 8 do 10 mm</b>	4,652	t

## Roboty budowlane przy wznoszeniu obiektu magazynowego na terenie składowiska odpadów w Lipnie.

STAN : I. Część budowlana.

ELEMENT : I.C. Fundamentowanie - stopy fundamentowe, ściany oporowe i podwaliny.

Data: 21.11.2024

Str. 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Stopa St. f1: $10 * 10 / 1000 =$ Stopa St. f2: $10 * 10 / 1000 =$ Stopa St. f3: $10 * 9 / 1000 =$ ściany oporowe część pozioma: $(6 + 48.73 + 20.17 + 4.61) * 18 * 0.62 / 1000 =$ ściany oporowe część pionowa: $(6 + 48.73 + 20.17 + 4.61) * 17 * 0.62 / 1000 =$ słupy w ścianie oporowej: $21 * 1.22 * 13 * 0.4 / 1000 =$ rdzenie w stopach: $1.9 * 10 * 29 * 0.4 / 100 =$ podwaliny: $1.2 * 6.66 * 4.37 * 0.4 / 1000 =$ podwaliny: $1.2 * 6.66 * 4.22 * 2 * 0.4 / 1000 =$ podwaliny: $1.2 * 6.66 * 4.86 * 8 * 0.4 / 1000 =$ podwaliny: $1.2 * 6.66 * 4.70 * 9 * 0.4 / 1000 =$ Razem =	0,100 0,100 0,090 0,887 0,838 0,133 2,204 0,014 0,027 0,124 0,135 4,652	t
9	<b>KNR 202-0290-02-12 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi 34GS o średnicy: 10 do 14 mm</b> Stopa St. f1: $150 * 10 / 1000 =$ Stopa St. f2: $270 * 10 / 1000 =$ Stopa St. f3: $130 * 9 / 1000 =$ ściany oporowe część pozioma: $(6 + 48.73 + 20.17 + 4.61) * 4.35 * 6.66 * 1.58 / 1000 =$ ściany oporowe część pionowa: $(6 + 48.73 + 20.17 + 4.61) * 3.45 * 6.66 * 1.58 / 1000 =$ ściany oporowe część pozioma: $(6 + 48.73 + 20.17 + 4.61) * 6 * 0.89 / 1000 =$ ściany oporowe część pionowa: $(6 + 48.73 + 20.17 + 4.61) * 2 * 0.89 / 1000 =$ wzmocnienia pod słupy w ścianie oporowej: $66 * 13 * 1.58 / 1000 =$ słupy w ścianie oporowej: $18 * 13 * 1.58 / 1000 =$ podwaliny: $5 * 4.37 * 0.89 / 1000 =$ podwaliny: $5 * 4.22 * 2 * 0.89 / 1000 =$ podwaliny: $5 * 4.86 * 8 * 0.89 / 1000 =$ podwaliny: $5 * 4.70 * 9 * 0.89 / 1000 =$ Razem =	1,500 2,700 1,170 3,640 2,887 0,425 0,142 1,356 0,370 0,019 0,038 0,173 0,188 14,608	t
10	<b>KSNR 7 0208-07</b> [ PROMOCJA 1995, biuletyny do 9 1996 ] <b>Montaż konstrukcji spawanych- kotwy.</b> $20 * 42 / 1000 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	0,840 0,84 0,840	t
11	<b>KNR 202-0204-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wyd. ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Stopy fundamentowe żelbetowe prostokątne o objętości: ponad 0,5 do 1,5 m3</b> Stopa St. f3: $((1.5 * 1.5 * 0.4) + (0.6 * 0.6 * 0.6)) * 9 =$ Stopa St. f1: $((0.4 * 1.6 * 2) + (0.6 * 0.6 * 0.6)) * 10 =$ Razem =	10,044 14,960 25,004	m3
12	<b>KNR 202-0204-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Stopy fundamentowe żelbetowe prostokątne o objętości: ponad 2,5 m3</b> Stopa St. f2: $((0.6 * 3 * 2) + (0.6 * 0.6 * 0.4)) * 10 =$ Razem =	37,440 37,440	m3
13	<b>KNR 202-0238-01-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wyd. ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Ściany oporowe żelbetowe /część pozioma/-podstawy wykonane przy użyciu pompy do betonu na samochodzie: prostokątne o stopie płaskiej</b> ściany oporowe część pozioma: $(3.81 + 48.73 + 15.77 + 2.61) * 2.2 * 0.4 =$ Razem =	62,410 62,410	m3
14	<b>KNR 202-0240-03-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wyd. ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Ściany oporowe żelbetowe /część pionowa/ wykonane przy użyciu pompy do betonu na samochodzie, o wysokości do 4,5 m, przekroju prostokątnym i średniej grubości: ponad 25 do 30 cm</b> ściany oporowe część pionowa: $(4.84 + 47.94 + 19.68 + 5.55) * 3.1 * 0.25 =$ $12 * 0.25 * 0.15 * 3.1 =$ $- 2.7 * 5.05 * 0.25 =$ Razem =	60,458 1,395 - 3,409 58,444	m3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
15	<b>KNR 202-0262-02-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wyd. ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Belki, podciąg i wieńce żelbetowe w deskowaniu U-Form wykonane wg wariantu II -przy użyciu pompy do betonu na sam. i żurawia wież., o stosunku długości deskowanego obwodu do przekroju belki: ponad 8 do 10 (podwaliny).</b>	<b>9,399</b>           0.25 * 0.4 * 4.37 = 0,437 0.25 * 0.4 * 4.22 * 2 = 0,844 0.25 * 0.4 * 4.86 * 8 = 3,888 0.25 * 0.4 * 4.70 * 9 = 4,230 Razem = 9,399	m3
16	<b>KNR-W 2-02 0603-01 WACETOB wyd.I 1997</b>  <b>Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa 113,4mb x 0,65 m + 181,84mb x 0,45 m</b>	(0.4 * (2 + 2 + 1.6 + 1.6) * 10) + (0.6 * (0.6 * 4) * 10) = 43,200 (0.6 * (3 + 3 + 2 + 12) * 10) + (0.4 * (0.6 * 4) * 10) = 129,600 (0.4 * (1.5 * 4) * 9) + (0.6 * (0.6 * 4) * 9) = 34,560 2 * 0.4 * 4.37 = 3,496 2 * 0.4 * 4.22 * 2 = 6,752 2 * 0.4 * 4.86 * 8 = 31,104 2 * 0.4 * 4.70 * 9 = 33,840 ściany oporowe część pozioma: (3.81 + 48.73 + 15.77 + 2.61) * 2 * 0.4 = 56,736 ściany oporowe część pionowa: (4.84 + 47.94 + 19.68 + 5.55) * 0.6 * 2 = 93,612 Razem = 432,900	m2
17	<b>KNR-W 2-02 0603-02 WACETOB wyd.I 1997</b>  <b>Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z emulsji asfaltowej - druga i nast. warstwa 113,4mb x 0,65 m + 181,84mb x 0,45 m</b>	(0.4 * (2 + 2 + 1.6 + 1.6) * 10) + (0.6 * (0.6 * 4) * 10) = 43,200 (0.6 * (3 + 3 + 2 + 12) * 10) + (0.4 * (0.6 * 4) * 10) = 129,600 (0.4 * (1.5 * 4) * 9) + (0.6 * (0.6 * 4) * 9) = 34,560 2 * 0.4 * 4.37 = 3,496 2 * 0.4 * 4.22 * 2 = 6,752 2 * 0.4 * 4.86 * 8 = 31,104 2 * 0.4 * 4.70 * 9 = 33,840 ściany oporowe część pozioma: (3.81 + 48.73 + 15.77 + 2.61) * 2 * 0.4 = 56,736 ściany oporowe część pionowa: (4.84 + 47.94 + 19.68 + 5.55) * 0.6 * 2 = 93,612 Razem = 432,900	m2
18	<b>KNR 202-0602-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne, poziome, wykonane na zimno z emulsji asfaltowej: pierwsza warstwa</b>	((2 * 1.6) * 10) = 32,000 ((3 * 2) * 10) = 60,000 ((1.5 * 1.5) * 9) = 20,250 0.4 * 4.37 = 1,748 0.4 * 4.22 * 2 = 3,376 0.4 * 4.86 * 8 = 15,552 0.4 * 4.70 * 9 = 16,920 ściany oporowe część pozioma: (3.81 + 48.73 + 15.77 + 2.61) * 2.2 = 156,024 Razem = 305,870	m2
19	<b>KNR 202-0602-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne, poziome, wykonane na zimno z emulsji asfaltowej: każda następna warstwa</b>	((2 * 1.6) * 10) = 32,000 ((3 * 2) * 10) = 60,000 ((1.5 * 1.5) * 9) = 20,250 0.4 * 4.37 = 1,748 0.4 * 4.22 * 2 = 3,376 0.4 * 4.86 * 8 = 15,552 0.4 * 4.70 * 9 = 16,920 ściany oporowe część pozioma: (3.81 + 48.73 + 15.77 + 2.61) * 2.2 = 156,024 Razem = 305,870	m2

**Roboty budowlane przy wznoszeniu obiektu magazynowego na terenie składowiska odpadów w Lipnie.**

STAN : I. Część budowlana.

ELEMENT : I.D. Podłoża, posadzki, podłogi

Data: 21.11.2024

Str. 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
I.D	ELEMENT : Podłoża, posadzki, podłogi		
20	KNR 202-1101-01-03 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wyd.ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  Podkłady na podłożu gruntowym, w budynkach budownictwa ogólnego, wykonane ręcznie z betonu: zwykłego z kruszywa naturalnego B 15  <div style="text-align: right;">19.8 * 47.44 * 0.15 = 140,897 21.79 * 47.44 * 0.15 = 155,058 Razem = 295,955</div>	295,955	m3
21	KNR-W 2-02 0606-01 WACETOB wyd.I 1997 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwnodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe  <div style="text-align: right;">19.8 * 47.44 = 939,312 21.79 * 47.44 = 1 033,718 Razem = 1 973,030</div>	1 973,030	m2
22	KNR 2-02 0281-03 [ ORGBUD wyd. spec. 1998 ]  Posadzki wewnętrzne obiektowe - posadzka przemysłowa - o gr.20,0 cm i pow.ponad 10m2  <div style="text-align: right;">19.8 * 47.44 = 939,312 21.79 * 47.44 = 1 033,718 Razem = 1 973,030</div>	1 973,030	m2
I.E	ELEMENT : Konstrukcja dachu		
23	kalk. własna Ustawienie marek stalowych do wbetonowania - 42 szt. słupów.  <div style="text-align: right;">42 = 42,000 Razem = 42,000</div>	42,000	kpl
24	kalk. własna Wykonanie z zabezpieczeniem przez ocynkowanie ogniowe i dostawą na teren budowy, elementów słupów, rygli dachowych, płatwi, rygli ściennych, stężeń dachowych i ściennych oraz słupów podkonstrukcji bram wjazdowych z elementami drzwi i świetlika dachowego.  <div style="text-align: right;">(5.72 + 24.024 + 36.036 + 1.56 + 8.21 + 12.57 + 2.12) * 1000 = 90 240,000 Razem = 90 240,000</div>	90 240,000	kg
25	KNR 205-0101-01-00 WACETOB Warszawa [ Wyd.WACETOB W-wa 1992 r. ]  Hale stalowe typu lekkiego - montaż: - słupów o masie do 1,0 t Oś A/1-10: 44 * (9.8 + 9.8 + 4.8 + 4.8) / 1000 = 1,285 Oś 10/A-I: 44 * (9 + 9.5 + 9.5 + 10 + 5 + 5 + 11 + 11 + 11 + 11 + 4.4 + 4.4) / 1000 = 4,435 Razem = 5,720	5,720	t
26	KNR 205-0101-02-00 WACETOB Warszawa [ Wyd.WACETOB W-wa 1992 r. ]  Hale stalowe typu lekkiego - montaż: - słupów o masie ponad 1,0 do 4,0 t Oś E/1-10: (92.4 * 14.1) * 10 / 1000 = 13,028 Oś I/1-10: (92.4 * 11.9) * 10 / 1000 = 10,996 Razem = 24,024	24,024	t
27	KNR 205-0101-04-00 WACETOB Warszawa [ Wyd.WACETOB W-wa 1992 r. ]  Hale stalowe typu lekkiego - montaż: - ram (dach) Oś A-I/1-10: (92.4 * 39) * 10 / 1000 = 36,036 Razem = 36,036	36,036	t
28	KNR 205-0101-05-00 WACETOB Warszawa [ Wyd.WACETOB W-wa 1992 r. ]  Hale stalowe typu lekkiego - montaż: - stężeń słupów Oś 10/A-I: ((4.62 * 2) + (5.72 * 2) + (5.8 * 2) + (5.5 * 2)) * 2.47 / 1000 = 0,107 Oś 10/A-I: ((4.62 * 2 * 2) + (5.8 * 6 * 2)) * 2.47 / 1000 = 0,218 Oś 10/A-I: ((4.62) + (5.2 * 5)) * 2.47 / 1000 = 0,076 Oś 1/A-I: ((4.62 * 2) + (5.72 * 2) + (5.8 * 2) + (5.5 * 2)) * 2.47 / 1000 = 0,107 Oś 1/A-I: ((4.62 * 2 * 2) + (5.8 * 6 * 2)) * 2.47 / 1000 = 0,218 Oś 1/A-I: ((4.62) + (5.2 * 5)) * 2.47 / 1000 = 0,076 Oś A/1-10: 5.7 * 16 * 2.47 / 1000 = 0,225 Oś E/1-10: 5.7 * 14 * 2.47 / 1000 = 0,197	1,562	t

## Roboty budowlane przy wznoszeniu obiektu magazynowego na terenie składowiska odpadów w Lipnie.

STAN : I. Część budowlana.

ELEMENT : I.E. Konstrukcja dachu

Data: 21.11.2024

Str. 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Oś I/1-10: $5.7 * 24 * 2.47 / 1000 =$	0,338	
	Razem =	1,562	t
29	<b>KNR 205-0101-06-00 WACETOB Warszawa</b> [ Wyd.WACETOB W-wa 1992 r. ] <b>Hale stalowe typu lekkiego - montaż: - rygły ścian</b>	<b>8,215</b>	<b>t</b>
	Oś 10/A-I: $((5.19 * 3) + (5.04 * 4) + (5.2 * 4) + 16 + (4.5 * 7) + (4.4 * 6) + 19.5) * 10.8 / 1000 =$	1,619	
	Oś 1/A-I: $((5.19 * 3) + (5.04 * 4) + (5.2 * 4) + 16 + (4.5 * 7) + (4.4 * 6) + 19.5) * 10.8 / 1000 =$	1,619	
	Oś A/1-10: $5.12 * 27 * 10.8 / 1000 =$	1,493	
	Oś E/1-10: $5.12 * 27 * 10.8 / 1000 =$	1,493	
	Oś I/1-10: $5.12 * 36 * 10.8 / 1000 =$	1,991	
	Razem =	8,215	t
30	<b>KNR 205-0102-04-00 WACETOB Warszawa</b> [ Wyd.WACETOB W-wa 1992 r. ] <b>Hale stalowe typu lekkiego - montaż: - płatwi z kształtowników</b>	<b>12,570</b>	<b>t</b>
	$47.93 * 18 * 14.57 / 1000 =$	12,570	
	Razem =	12,570	t
31	<b>KNR 205-0102-06-00 WACETOB Warszawa</b> [ Wyd.WACETOB W-wa 1992 r. ] <b>Hale stalowe typu lekkiego - montaż: - stężeń dachów</b>	<b>2,112</b>	<b>t</b>
	$5.7 * 2 * 17 * 3 * 2.47 / 1000 =$	1,436	
	$24 * 5.7 * 2 * 2.47 / 1000 =$	0,676	
	Razem =	2,112	t
32	<b>kalk. własna</b> <b>Wykonanie podlewek pod słupy stalowe - 42 szt. słupów.</b>	<b>42,000</b>	<b>kpl</b>
	42 =	42,000	
	Razem =	42,000	kpl
33	<b>kalk. własna</b> <b>Montaż i dostawa elementów świetlika dachowego.</b>	<b>0,000</b>	<b>kpl</b>
34	<b>kalk. własna</b> <b>Montaż i dostawa drabiny aluminiowej z paląkiem ochronnym.</b>	<b>1,000</b>	<b>kpl</b>
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	kpl
I.F	<b>ELEMENT : Pokrycia dachowe i ścian.</b>		
35	<b>KNR-W 2-02 0511-01 WACETOB wyd.V 2003</b> <b>Pokrycie dachów blachą trapezową - płyty dachowe wraz z obróbkami.</b> dach: $(31.86 + 10.09) * 48.04 =$	<b>2 015,280</b>	<b>m2</b>
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	2 015,280	m2
36	<b>KNR-W 2-02 0511-01 WACETOB wyd.V 2003</b> <b>Pokrycie dachów blachą trapezową - płyty ścienne wraz z obróbkami.</b>	<b>1 855,320</b>	<b>m2</b>
	elewacja frontowa: $((10 + 11.72) / 2) * 9.9 =$	107,51	
	elewacja frontowa: $((8.96 + 11.72) / 2) * 31.73 =$	328,09	
	bramy i drzwi: $- ((4.4 * 4.2 * 2) + (5.15 * 4.2 * 2) + (0.9 * 2.1 * 2)) =$	- 84,00	
	elewacja tylna: $((8.96 + 11.72) / 2) * 31.73 =$	328,09	
	elewacja tylna: $((10 + 11.72) / 2) * 9.9 =$	107,51	
	drzwi: $- (0.9 * 2.1) =$	- 1,89	
	elewacja boczna: $10 * 48.03 =$	480,30	
	bramy i drzwi: $- (4.8 * 4.2) =$	- 20,16	
	elewacja boczna: $9 * 48.03 =$	432,27	
	ściana wewnętrzna w osi E: $3.7 * 48 =$	177,60	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	1 855,320	m2
37	<b>KNR-W 2-02 0522-02 WACETOB wyd.V 2003</b> <b>Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - montaż z gotowych elementów z blachy stalowej powlekanej w kolorze połaci</b>	<b>96,060</b>	<b>m</b>
	$48.03 * 2 =$	96,06	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	96,060	m

## Roboty budowlane przy wznoszeniu obiektu magazynowego na terenie składowiska odpadów w Lipnie.

STAN : I. Część budowlana.

ELEMENT : I.F. Pokrycia dachowe i ścian.

Data: 21.11.2024

Str. 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
38	<b>KNR-W 2-02 0529-01 WACETOB wyd.V 2003</b> Rury spustowe okrągłe o śr. 10 cm z czyszczakami - montaż z gotowych elementów z blachy stalowej powlekanej w kolorze połaci  9 * 10 = 90,00 10 * 5 = 50,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 140,000 m	140,000	m
<b>I.G</b>	<b>ELEMENT : Stolarka drzewiowa</b>		
39	<b>KNR-W 2-02 1040-02 WACETOB wyd.V 2003</b> Drzwi zewnętrzne EI30 szer. 90 cm szt.2  0.9 * 2 * 2 = 3,60 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 3,600 m2	3,600	m2
40	<b>KNR-W 2-02 1040-02 WACETOB wyd.V 2003</b> Drzwi zewnętrzne garażowe, segmentowe z sześcioma okienkami, pełną automatyką i ręcznym łańcuchem wraz z montażem szer. powyżej 400 cm szt.5  4.2 * 4.4 * 2 = 36,96 4.2 * 5.04 * 2 = 42,34 4.2 * 4.8 = 20,16 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 99,460 m2	99,460	m2
<b>I.H</b>	<b>ELEMENT : Różne pozostałe</b>		
41	kalk. własna Opracowanie projektu wykonawczego oraz montaż zabezpieczenia oddymiającego (klapy oddymiające z roletami napowietrzającymi) kompatybilnego z SSP oraz napędami bram w technologii napędów elektrycznych z możliwością przewietrzania hali (5 % powierzchni czynnej).	1,000	kpl.
42	kalk. własna Opracowanie projektu wykonawczego SSP oraz montaż zabezpieczenia p.poż. (system tryskaczowy wodny bądź pianowy) z akceptacją rzeczoznawcy d.s. zabezpieczeń ppoż. - pom. 0/2 w projekcie.	0,000	kpl.
43	kalk. własna Montaż wywietrzaków dachowych.	27,000	kpl.
<b>II</b>	<b>STAN : Część elektryczna.</b>		
<b>II.A</b>	<b>ELEMENT : Instalacja elektryczna wewnętrzna.</b>		
44	<b>KNNR 5 0307-01</b> [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe  9 = 9,000 Razem = 9,000 szt.	9,000	szt.
45	<b>KNNR 5 0308-06</b> [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2  2 = 2,000 Razem = 2,000 szt.	2,000	szt.
46	<b>KNNR 5 0308-07</b> [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm2  6 = 6,000 Razem = 6,000 szt.	6,000	szt.
47	<b>KNNR 5 0304-04</b> [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane  48 = 48,000 Razem = 48,000 szt.	48,000	szt.
48	<b>KNNR 5 0203-03</b> [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur YDY 5x4,0 mm2, 750 V	240,000	m

## Roboty budowlane przy wznoszeniu obiektu magazynowego na terenie składowiska odpadów w Lipnie.

STAN : II. Część elektryczna.

ELEMENT : II.A. Instalacja elektryczna wewnętrzna.

Data: 21.11.2024

Str. 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	240 = Razem =	240,000 240,000	m
49	<b>KNNR 5 0203-02</b> [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur YDY 5x1,5 mm2, 750 V</b>	<b>30,000</b>	<b>m</b>
	30 = Razem =	30,000 30,000	m
50	<b>KNNR 5 0203-02</b> [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur - Przewód kabelkowy miedziany, typu HDGs 5x1,5 mm2, 750 V</b>	<b>15,000</b>	<b>m</b>
	15 = Razem =	15,000 15,000	m
51	<b>KNNR 5 0209-02</b> [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania</b>	<b>80,000</b>	<b>m</b>
	80 = Razem =	80,000 80,000	m
52	<b>KNNR 5 0209-03</b> [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania</b>	<b>250,000</b>	<b>m</b>
	250 = Razem =	250,000 250,000	m
53	<b>KNNR 5 0101-06</b> [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton</b>	<b>370,000</b>	<b>m</b>
	370 = Razem =	370,000 370,000	m
54	<b>KNNR 5 1101-02</b> [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania</b>	<b>110,000</b>	<b>szt.</b>
	110 = Razem =	110,000 110,000	szt.
55	<b>KNNR 5 1105-07</b> [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów</b>	<b>110,000</b>	<b>m</b>
	110 = Razem =	110,000 110,000	m
56	<b>KNNR 5 0404-01</b> [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - Tablica RG</b>	<b>1,000</b>	<b>szt.</b>
	1 = Razem =	1,000 1,000	szt.
57	<b>KNNR 5 0406-01</b> [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - przycisk wyłącznika p.poż.</b>	<b>1,000</b>	<b>szt.</b>
	1 = Razem =	1,000 1,000	szt.
58	<b>KNNR 5 0507-01</b> [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Oprawy zawieszane zwykle w obudowie aluminiowej z gwintem E 40 dla lamp ręciovych i sodowych</b>	<b>48,000</b>	<b>kpl.</b>

## Roboty budowlane przy wznoszeniu obiektu magazynowego na terenie składowiska odpadów w Lipnie.

STAN : II. Część elektryczna.

ELEMENT : II.A. Instalacja elektryczna wewnętrzna.

Data: 21.11.2024

Str. 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	48 =	48,000	
	Razem =	48,000	kpl.
59	<b>KNR 5 1002-04</b> [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na ścianie</b>	<b>3,000</b>	<b>szt.</b>
	3 =	3,000	
	Razem =	3,000	szt.
60	<b>KNR 5 1004-02</b> [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku</b>	<b>3,000</b>	<b>szt.</b>
	3 =	3,000	
	Razem =	3,000	szt.
<b>II.B</b>	<b>ELEMENT : Instalacja odgromowa, połączenia wyrównawcze.</b>		
61	<b>KNR 5-08 0608-02</b> [ ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 ] <b>Układanie bednarki w kanałach lub tunelach luzem - bednarka do 200 mm2</b>	<b>182,000</b>	<b>m</b>
	182 =	182,000	
	Razem =	182,000	m
62	<b>KNR 5-08 0607-15</b> [ ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 ] <b>Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu mechanicznie - bednarka do 120 mm2</b>	<b>54,000</b>	<b>m</b>
	18 * 3 =	54,000	
	Razem =	54,000	m
63	<b>KNR 5-08 0619-06</b> [ ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 ] <b>Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej</b>	<b>6,000</b>	<b>szt.</b>
	6 =	6,000	
	Razem =	6,000	szt.
64	<b>KNR 5-08 0617-01</b> [ ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 ] <b>Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm2</b>	<b>19,000</b>	<b>szt.</b>
	19 =	19,000	
	Razem =	19,000	szt.
65	<b>KNR 5-08 0619-05</b> [ ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 ] <b>Montaż przepustów systemowych do drutu - Uszczelnienie do drutu odgromowego</b>	<b>18,000</b>	<b>szt.</b>
	18 =	18,000	
	Razem =	18,000	szt.
66	<b>KNR 5-08 0604-01</b> [ ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 ] <b>Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim pokrytym blachą</b>	<b>420,000</b>	<b>m</b>
	420 =	420,000	
	Razem =	420,000	m
67	<b>KNR 5-08 0615-03</b> [ ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 ] <b>Montaż zwodów pionowych z pręta ocynkowanego o śr.18 mm na dachu lub dymniku płaskim</b>	<b>27,000</b>	<b>szt.</b>
	27 =	27,000	
	Razem =	27,000	szt.
68	<b>KNR 5-08 0619-01</b> [ ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 ] <b>Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej</b>	<b>18,000</b>	<b>szt.</b>
	18 =	18,000	
	Razem =	18,000	szt.

## Roboty budowlane przy wznoszeniu obiektu magazynowego na terenie składowiska odpadów w Lipnie.

STAN : II. Część elektryczna.

ELEMENT : II.B. Instalacja odgromowa, połączenia wyrównawcze.

Data: 21.11.2024

Str. 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
69	<b>KNR 5-08 0618-01</b> [ ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 ] <b>Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych</b>  50 = 50,000 Razem = 50,000	50,000	szt.
70	<b>KNR 5-08 0602-04</b> [ ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 ] <b>Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 200 mm2</b>  6 = 6,000 Razem = 6,000	6,000	m
71	<b>KNNR 5 0204-03</b> [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym</b>  30 = 30,000 Razem = 30,000	30,000	m
72	<b>KNNR-W 9 0607-01 WACETOB 2000</b> <b>Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca)</b>  1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
<b>II.C</b>	<b>ELEMENT : Zasilanie ze stacji transformatorowej</b>		
73	<b>KNNR 5 0701-02</b> [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III</b>  50 * 0.8 * 0.4 = 16,000 Razem = 16,000	16,000	m3
74	<b>KNNR 5 0702-02</b> [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III</b>  50 * 0.8 * 0.4 = 16,000 Razem = 16,000	16,000	m3
75	<b>KNNR 5 0705-01</b> [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm</b>  50 = 50,000 Razem = 50,000	50,000	m
76	<b>KNNR 5 0713-03</b> [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych</b>  60 = 60,000 Razem = 60,000	60,000	m
<b>II.D</b>	<b>ELEMENT : Pomiary kontrolne.</b>		
77	<b>KNNR 5 1301-01</b> [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia</b>  10 = 10,000 Razem = 10,000	10,000	pomiar
78	<b>KNNR 5 1301-02</b> [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia</b>  7 = 7,000 Razem = 7,000	7,000	pomiar

--- Koniec wydruku ---