PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45262210-6 Fundamentowanie
45262400-5 Wnoszenie konstrukcji ze stali konstrukcyjnej

NAZWA INWESTYCJI	:	CENTRUM NAUKOWO-WDROŻENIOWE INTELIGENTNYCH SPECJALIZACJI REGIONU ŚWIĘTO-KRZYSKIEGO - Budowa carportów stalowych na parkingu głównym oraz budowa konstrukcji wsporczych dla posadowienia turbin wiatrowych na dachach hal laboratoryjnych
ADRES INWESTYCJI	:	Al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 7
INWESTOR	:	Politechnika Świetokrzyska
ADRES INWESTORA	:	Al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 7
BRANŻA	:	Budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE	:	mgr inż. Artur Polakowski
DATA OPRACOWANIA	:	2019.04.10

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2019.04.10

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		**Prace przygotowawcze**			
1.1		**Wycinka i utylizacja drzew**			
1 d.1.1	KNR 2-01 0103-04	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 36-45 cm)	szt.		
		3	szt.	3,0000	
				RAZEM	3,0000
2 d.1.1	KNR 2-01 0103-02	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm)	szt.		
		21	szt.	21,0000	
				RAZEM	21,0000
3 d.1.1	KNR 2-01 0110-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km	m^3		
		(0,28+0,77+0,30)*3	m^3	4,0500	
		(0,07+0,17+0,20)*21	m^3	9,2400	
				RAZEM	13,2900
4 d.1.1	KNR 2-01 0110-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km	mp		
		13,29	mp	13,2900	
				RAZEM	13,2900
5 d.1.1	KNR 2-01 0110-05	Wywożenie gałęzi - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu Krotność = 40	mp		
		13,29	mp	13,2900	
				RAZEM	13,2900
1.2		**Przesadzanie drzew**			
6 d.1.2	KNR 2-21 0105-05	Wykopanie drzew młodszych z bryłą korzeniową o średnicy 0.51-1.00 m w celu przesadzenia	szt.		
		9	szt.	9,0000	
				RAZEM	9,0000
7 d.1.2	KNR 2-21 0333-03	Przewożenie drzew z bryłą korzeniową o śr. 0.5-1.0 m przesadzarką na odległość do 1 km	szt.		
		9	szt.	9,0000	
				RAZEM	9,0000
8 d.1.2	KNR 2-21 0333-01	Sadzenie drzew z bryłą korzeniową o śr. 0.5 - 1.0 m przesadzarką	szt.		
		9	szt.	9,0000	
				RAZEM	9,0000
9 d.1.2		Opalikowanie przesadzonych drzewa (3 szt./drzewo)	szt.		
		9	szt.	9,0000	
				RAZEM	9,0000
1.3		**Roboty demontażowe i porządkowe**			
10 d.1.3	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów - doły po drzewach	m^3		
		33	m^3	33,0000	
				RAZEM	33,0000
11 d.1.3	KNR 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m^2		
		1,0*1,0*33	m^2	33,0000	
				RAZEM	33,0000
12 d.1.3	KNR 2-01 0510-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm Krotność = 2 10 cm humusu	m^2		
		33	m^2	33,0000	
				RAZEM	33,0000
13 d.1.3	KNR 2-31 0818-08	Rozebranie słupków do znaków - słupki parkingowe	szt.		
		64	szt.	64,0000	
				RAZEM	64,0000
14 d.1.3	KNR-W 4-03 1151-06 z.o. 3.1. 9901-6	Mechaniczny demontaż słupów oświetleniowych - maszty oświetleniowe o wys.do 24 m	słup		
		2	słup	2,0000	
				RAZEM	2,0000
15 d.1.3	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m^3		
		<gruz, kostka> 47	m^3	47,0000	
				RAZEM	47,0000
16 d.1.3	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km Krotność = 19	m^3		
		poz.15	m^3	47,0000	
				RAZEM	47,0000
2		**Pale, oczepy, konstrukcja stalowa**			
17 d.2	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - wytyczenie fundamentów - pali	ha		
		0,5	ha	0,5000	
				RAZEM	0,5000

Norma PRO Wersja 4.60 Nr seryjny: 5893

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.2	KNR 2-31 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej/płyt ażurowych na podsypce cementowo piaskowej	m2		
		<pale>(0,4+1)*(0,3+1)*61+(0,40+1,0)*(0,50+1,0)*61+(0,4+1)*(3,45+1)*28	m2	413,5600	
				RAZEM	413,5600
19 d.2	KNR 4-01 0212-03	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych	m3		
		<otwory pod pale w płycie drogowej pod kostką>0,15*0,40*0,40*69	m3	1,6560	
				RAZEM	1,6560
20 d.2	KNR 2-10 0405-11	Wykonanie pali o śr.300 mm w gruncie kat.III	m		
		Zbrojenie wg zestawienia 7487,6 kg, beton W8, C35/45, (B45)			
		4,3*178	m	765,4000	
				RAZEM	765,4000
21 d.2	KNR 2-01 0302-02	Ręczne wykopy fundamentowe z transportem urobku samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km (kat.gr.III)	m3		
		<oczepy>0,3*0,4*3,45*28	m3	11,5920	
		<głowice>0,3*0,4*0,30*61+0,30*0,40*0,50*61	m3	5,8560	
				RAZEM	17,4480
22 d.2	KNR 2-02 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m - ręczne układanie betonu	m3		
		<oczepy>0,3*0,4*3,45*28	m3	11,5920	
		<głowice>0,3*0,4*0,30*61+0,30*0,40*0,50*61	m3	5,8560	
				RAZEM	17,4480
23 d.2	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie	t		
		<oczepy>0,1931+0,2823+0,2625	t	0,7379	
				RAZEM	0,7379
24 d.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t		
		<oczepy>0,6902	t	0,6902	
				RAZEM	0,6902
25 d.2	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2		
		<pale>(0,4+1)*(0,3+1)*61+(0,40+1,0)*(0,50+1,0)*61+(0,4+1)*(3,45+1)*28	m2	413,5600	
		-(0,4*0,50*61+0,40*0,30*61+0,4*3,45*28)	m2	-58,1600	
				RAZEM	355,4000
26 d.2	KNR 2-31 0105-07	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m2		
		<uzupełnieniepodbudowy>poz.25	m2	355,4000	
				RAZEM	355,4000
27 d.2	KNR 2-31 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m2		
		Krotność = 7			
		poz.26	m2	355,4000	
				RAZEM	355,4000
28 d.2	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej/płyt ażurowych szarej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		<kostka/płyty z rozbiórki>poz.25	m2	355,4000	
				RAZEM	355,4000
29 d.2	KNR 2-05 0101-01 analogia	Konstrukcja stalowa ocynkowana paneli fotowoltaicznych - profile stalowe ocynkowane. Dostawa i montaż	t		
		<RM1 kształtowniki>11,0602	t	11,0602	
		<RM2 kształtowniki>8,4591	t	8,4591	
		<RM3 kształtowniki>13,8824	t	13,8824	
		<płatew kształtowniki 1.1;1.2;1.3;1.4>4,131	t	4,1310	
		<płatew kształtowniki 2.1;2.2;2.3;2.4;2,5>5,262	t	5,2620	
		<płatew kształtowniki 3.1;3.2;3.3;3.4;3,5;3,6>5,413	t	5,4130	
		<płatew kształtowniki 4.1;4,2;4;3;4.4>12,307	t	12,3070	
		<płatew kształtowniki 5.1;5,2;5;3>1,243	t	1,2430	
		<płatew kształtowniki 6.1;6,2;6;3>6,695	t	6,6950	
		<płatew kształtowniki 7.1;8.1;9.1;10.1>2,838	t	2,8380	
				RAZEM	71,2907
30 d.2	KNR 2-05 0101-01 analogia	Konstrukcja stalowa ocynkowana paneli fotowoltaicznych - śruby. Dostawa i montaż	t		
		<RM1 śruby>0,0569+0,0427	t	0,0996	
		<RM2 śruby>0,055+0,0413	t	0,0963	
		<RM3 śruby>0,0685+0,0707	t	0,1392	
		<płatew śruby 1.1;1.2;1.3;1.4>0,0139	t	0,0139	
		<płatew śruby 2.1;2.2;2.3;2.4;2,5>0,0194	t	0,0194	
		<płatew śruby 3.1;3.2;3.3;3.4;3,5;3,6>0,0222	t	0,0222	
		<płatew śruby 4.1;4,2;4;3;4.4>0,0444	t	0,0444	
		<płatew śruby 5.1;5,2;5;3>0,0056	t	0,0056	
		<płatew śruby 6.1;6,2;6;3>0,0278	t	0,0278	
				RAZEM	0,4684

Norma PRO Wersja 4.60 Nr seryjny: 5893

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31 d.2	NNRNKB 202 0529-02	(z.IV) Pokrycie dachów blachą stalową ocynkowaną-trapezową o pow. arkuszy ponad 4.00 m2 na łatach stalowych	m^2		
		<K1-1/C>5,2*61,06	m^2	317,5120	
		<K2-1/C>5,2*77,55	m^2	403,2600	
		<K1-2/C>5,2*79,44	m^2	413,0880	
		<K2-2/C>5,2*18,15	m^2	94,3800	
		<K3-2/C>10,20*49,50	m^2	504,9000	
		<K2-3/C>5,2*11,57	m^2	60,1640	
		<K1-3/C>5,2*8,25	m^2	42,9000	
		<K2-4/C>5,2*11,57	m^2	60,1640	
		<K3-1/C>10,2*90,76	m^2	925,7520	
		<K2-5/C>5,2*11,57	m^2	60,1640	
				RAZEM	2 882,2840
32 d.2	NNRNKB 202 0521-02	(z.I) montaż prefabrykowanych obróbek z blachy ocynkowanej przy szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - obróbka ramy	m^2		
		((31+30)*5,15+28*10,15)*0,6	m^2	359,0100	
				RAZEM	359,0100
33 d.2	NNRNKB 202 0521-01	(z.I) montaż prefabrykowanych obróbek z blachy ocynkowanej przy szer.w rozwinięciu do 25 cm- pasy maskujące	m^2		
		(61,06+77,55+79,44+18,15+49,5+11,57+8,25+11,57+90,76+11,57)*0,25*2	m^2	209,7100	
				RAZEM	209,7100
34 d.2	KNR 2-05 0101-01 analogia	Konstrukcja stalowa ocynkowana dla montażu rynny	t		
		<płatew 60x60x3 o długości łącznej 419,4m>0,0052*419,4	t	2,1809	
				RAZEM	2,1809
35 d.2	NNRNKB 202 0517-03	(z.I) Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy ocynkowanej półokrągłych o śr. 12 cm	m		
		(61,06+77,55+79,44+18,15+49,5+11,57+8,25+11,57+90,76+11,57)	m	419,4200	
				RAZEM	419,4200
36 d.2	NNRNKB 202 0519-02 analogia	(z.I) montaż prefabrykowanych łańcuchów rynnowych	m		
		3*(3+2+5+4+4+4+2+2+2+2+2)	m	96,0000	
				RAZEM	96,0000
37 d.2	KNR 2-01 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km- laczna odleglosc 10 km	m^3		
		poz.20*3,14*0,15*0,15+poz.21	m^3	71,5235	
				RAZEM	71,5235
38 d.2	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV	m^3		
		Krotność = 18			
		poz.37	m^3	71,5235	
				RAZEM	71,5235
3		**Uzupełnienie nawierzchni z kostki - likwidacja placów zielonych**			
39 d.3	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		<(likw wys>16,10+13,97+13,54+14,6+9,9+11,81+11,81+22,6+19+33	m	166,3300	
				RAZEM	166,3300
40 d.3	KNR 4-04 0302-06	Rozebranie stop i fundamentów żelbetowych pod maszty	m^3		
		<fundamenty masztów elektrycznych>1,20*0,80*0,80*2	m^3	1,5360	
				RAZEM	1,5360
41 d.3	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m^3		
		poz.39*0,15*0,3+poz.40	m^3	9,0209	
				RAZEM	9,0209
42 d.3	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km	m^3		
		Krotność = 19			
		poz.41	m^3	9,0209	
				RAZEM	9,0209
43 d.3	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km	m^3		
		20% na dopasowanie			
		<likwidacja wysepek>(17,77+11,89+10,76+12,74+6,71+7,3+7,3+6,12+34,28+23,53+33)*1,2*0,56	m^3	115,1808	
		<pas rondo>1,2*2*3,14*5,5*0,56	m^3	23,2109	
				RAZEM	138,3917
44 d.3	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m^3		
		Krotność = 38			
		poz.43	m^3	138,3917	
				RAZEM	138,3917

Norma PRO Wersja 4.60 Nr seryjny: 5893

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45 d.3	KNR 2-31 0104-07	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2		
		<likwidacja wysepek>(17,77+11,89+10,76+12,74+6,71+7,3+7,3+6,12+34,28+23,53+33)*1,2	m2	205,6800	
		<pas rondo>1,2*2*3,14*5,5	m2	41,4480	
				RAZEM	247,1280
46 d.3	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2		
		stabilizacja 15 cm			
		<likwidacja wysepek>(17,77+11,89+10,76+12,74+6,71+7,3+7,3+6,12+34,28+23,53+33)*1,2	m2	205,6800	
		<pas rondo>1,2*2*3,14*5,5	m2	41,4480	
				RAZEM	247,1280
47 d.3	KNR 2-31 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2		
		Krotność = 12			
		poz.46	m2	247,1280	
				RAZEM	247,1280
48 d.3	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm łączna grubość 20cm	m2		
		247,1280	m2	247,1280	
				RAZEM	247,1280
49 d.3	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m2		
		Krotność = 5			
		poz.48	m2	247,1280	
				RAZEM	247,1280
50 d.3	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		<kostaka istniejaca z rozbiórki>(17,77+11,89+10,76+12,74+33)*1,2	m2	103,3920	
		<pas rondo - kostka nowa Nostalite czerwona>1,2*2*3,14*5,5	m2	41,4480	
				RAZEM	144,8400
51 d.3	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z betonowych płyt ażurowych o wym. 40*60*8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kolor szary, wypełnienie ziemia	m2		
		<ażury>(6,71+7,3+7,3+6,12+34,28+23,53)*1,2	m2	102,2880	
				RAZEM	102,2880
52 d.3	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3		
		<likwidacja wys>11*0,3*0,3	m3	0,9900	
		<rondo>2*3,14*5	m3	31,4000	
				RAZEM	32,3900
53 d.3	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		<krawężniki proste> 11	m	11,0000	
		<rondo - koło o średnicy 10 m; krawężniki łukowe> 2*3,14*5	m	31,4000	
				RAZEM	42,4000
4		**Konstrukcja pod turbinę na Hali Nr 1**			
54 d.4	KNR 4-01 0519-06	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa	m2		
		6	m2	6,0000	
				RAZEM	6,0000
55 d.4	KNR 4-01 0519-07	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - następna warstwa	m2		
		6	m2	6,0000	
				RAZEM	6,0000
56 d.4	kalkulacja wlasna	Wyciecie otworu pod slupki w powierzchni dachu - w ociepleniu	m2		
		0,70*0,38*4	m2	1,0640	
				RAZEM	1,0640
57 d.4	KNR 4-01 0212-03	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych	m3		
		0,50*0,25*4*0,10	m3	0,0500	
				RAZEM	0,0500
58 d.4	KNR AT-17 0104-03	Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości do 15 cm; miejsce cięcia - strop	m2		
		0,10*(0,50+0,25)*2*4	m2	0,6000	
				RAZEM	0,6000
59 d.4	KNZ 210 2301-0101	Wykonanie konstrukcji stalowej pod posadowienie turbiny ze stali S235JRG2(St3S) i ocynkowanie	t		
		(314,4+153,60+3,248)*1,03/1000	t	0,49	
				RAZEM	0,49
60 d.4	KNR 2-05 0101-03	Montaz konstrukcji stalowej turbiny	t		
		0,48	t	0,48	
				RAZEM	0,48
61 d.4	KNR 5-08 0807-12	Mechaniczne wiercenie otworów, w metalu i betonie	szt		

Norma PRO Wersja 4.60 Nr seryjny: 5893

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		40	szt	40,0	
				RAZEM	40,0
62 d.4	KNR 2-02 1218-01	Mocowanie kotwami rozporowymi wklejanymi - kotwa chemiczna np. HILTI HIT-HY 200+M16/200	szt		
		40	szt	40,0	
				RAZEM	40,0
63 d.4	KNR 7-12 0107-02	Czyszczenie strumieniowo-ścierne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, konstrukcje kratowe	m^2		
		28*0,49	m^2	13,72	
				RAZEM	13,72
64 d.4	KNR 2-02 0208-06	Słupy żelbetowe, prostokątne o wysokości do 4 m; stosunek deskowanego obwodu do przekroju ponad 20 - ręczne układanie betonu	m^3		
		0,50*0,24*0,69*2	m^3	0,1656	
		0,50*0,24*0,623*2	m^3	0,1495	
				RAZEM	0,3151
65 d.4	KNR 2-02 0290-0201	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane,	t		
		(31,60/3*2+30,1/3*2)*1,03/1000	t	0,04	
				RAZEM	0,04
66 d.4	KNR 0-41 0107-01	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych w technologii SUPERFLEX 10, szpachlowanie	m^2		
		0,69*(0,50+0,24)*2*2	m^2	2,04	
		0,623*(0,50+0,24)*2*2	m^2	1,84	
				RAZEM	3,88
67 d.4	KNR 0-41 0107-02	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych w technologii SUPERFLEX 10, uszczelnianie powierzchni poddanych działaniu wilgoci	m^2		
		3,89	m^2	3,89	
				RAZEM	3,89
68 d.4	NNRNKB 202 0534-01	(z.V) Pokrycie dachów o pow.do 100 m2 papą zgrzewalną podkładową	m^2		
		6,0*6,0-2,0*2,0	m^2	32,0000	
				RAZEM	32,0000
69 d.4	NNRNKB 202 0534-01	(z.V) Pokrycie dachów o pow.do 100 m2 papą zgrzewalną- nawierzchniową	m^2		
		32	m^2	32,0000	
				RAZEM	32,0000
70 d.4	NNRNKB 202 0534-03	(z.V) obróbki z papy termozgrzewalnej	m^2		
		8	m^2	8,0000	
				RAZEM	8,0000
71 d.4	ORGB 2-02 0541-02	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm	m^2		
		0,80*(0,5+0,25)*2*4	m^2	4,80	
				RAZEM	4,80
72 d.4	KNR 7-12 0204-0201	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania chlorokauczukowe, konstrukcje Krotność = 2	m^2		
		3	m^2	3,00	
				RAZEM	3,00
73 d.4	KNR 7-12 0209-0201	Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie olejne, konstrukcje Krotność = 2	m^2		
		3	m^2	3,00	
				RAZEM	3,00
74 d.4	kalkulacja wlasna	Drobne prace budowlano-naprawcze	m^2		
		1	m^2	1,0000	
				RAZEM	1,0000
75 d.4	KNR 4-01 0420-02	Wykonanie poziomych pomostów na dachu	m^2		
		20	m^2	20,0000	
				RAZEM	20,0000
76 d.4	KNR 2-02 1611-02	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wysokości do 6 m	kol.		
		2	kol.	2,0000	
				RAZEM	2,0000
77 d.4	KNR 4-01 0108-18	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużlobetonowych na odległość do 1 km- łaczna odległość 25 km	m^3		
		6*0,02+1,06*0,15+0,05	m^3	0,3290	
				RAZEM	0,3290
78 d.4	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km	m^3		
		Krotność = 19			
		0,33	m^3	0,3300	
				RAZEM	0,3300
5		**Konstrukcja pod turbinę na Hali Nr 2**			
79 d.5	KNR 4-01 0519-06	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa	m^2		

Norma PRO Wersja 4.60 Nr seryjny: 5893

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	m2	6,0000	
				RAZEM	6,0000
80 d.5	KNR 4-01 0519-07	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - następna warstwa	m2		
		6	m2	6,0000	
				RAZEM	6,0000
81 d.5	kalkulacja wlasna	Wyciecie otworu pod slupki w powierzchni dachu - w ociepleniu	m2		
		0,70*0,38*4	m2	1,0640	
				RAZEM	1,0640
82 d.5	KNR 4-01 0212-03	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych	m3		
		0,50*0,25*4*0,10	m3	0,0500	
				RAZEM	0,0500
83 d.5	KNR AT-17 0104-03	Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości do 15 cm; miejsce cięcia - strop	m2		
		0,10*(0,50+0,25)*2*4	m2	0,6000	
				RAZEM	0,6000
84 d.5	KNZ 210 2301-0101	Wykonanie konstrukcji stalowej pod posadowienie turbiny ze stali S235JRG2(St3S) i ocynkowanie	t		
		(311,40+153,60+3,248)*1,03/1000	t	0,48	
				RAZEM	0,48
85 d.5	KNR 2-05 0101-03	Montaz konstrukcji stalowej turbiny	t		
		0,48	t	0,48	
				RAZEM	0,48
86 d.5	KNR 5-08 0807-12	Mechaniczne wiercenie otworów, w metalu i betonie	szt		
		40	szt	40,0	
				RAZEM	40,0
87 d.5	KNR 2-02 1218-01	Mocowanie kotwami rozporowymi wklejanymi - kotwa chemiczna np. HILTI HIT-HY 200+M16/200	szt		
		40	szt	40,0	
				RAZEM	40,0
88 d.5	KNR 7-12 0107-02	Czyszczenie strumieniowo-ścierne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, konstrukcje kratowe	m2		
		28*0,48	m2	13,44	
				RAZEM	13,44
89 d.5	KNR 2-02 0208-06	Słupy żelbetowe, prostokątne o wysokości do 4 m; stosunek deskowanego obwodu do przekroju ponad 20 - ręczne układanie betonu	m3		
		0,50*0,25*1,70*4	m3	0,8500	
				RAZEM	0,8500
90 d.5	KNR 2-02 0290-0201	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane,	t		
		80*1,03/1000	t	0,08	
				RAZEM	0,08
91 d.5	KNR 0-41 0107-01	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych w technologii SUPERFLEX 10, szpachlowanie	m2		
		1,70*(0,50+0,25)*2*4	m2	10,20	
				RAZEM	10,20
92 d.5	KNR 0-41 0107-02	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych w technologii SUPERFLEX 10, uszczelnianie powierzchni poddanych działaniu wilgoci z gruntu	m2		
		3,89	m2	3,89	
				RAZEM	3,89
93 d.5	NNRNKB 202 0534-01	(z.V) Pokrycie dachów o pow.do 100 m2 papą zgrzewalną - podkladowe	m2		
		6,0*6,0-2,0*2,0	m2	32,0000	
				RAZEM	32,0000
94 d.5	NNRNKB 202 0534-01	(z.V) Pokrycie dachów o pow.do 100 m2 papą zgrzewalną- nawierzchniowe	m2		
		32	m2	32,0000	
				RAZEM	32,0000
95 d.5	NNRNKB 202 0534-03	(z.V) Obróbki z papy nawierzchniowej	m2		
		8	m2	8,0000	
				RAZEM	8,0000
96 d.5	ORGB 2-02 0541-02	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm	m2		
		0,80*(0,5+0,25)*2*4	m2	4,80	
				RAZEM	4,80
97 d.5	KNR 7-12 0204-0201	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania chlorokauczukowe, konstrukcje Krotność = 2	m2		
		3	m2	3,00	
				RAZEM	3,00
98 d.5	KNR 7-12 0209-0201	Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie olejne, konstrukcje Krotność = 2	m2		

Norma PRO Wersja 4.60 Nr seryjny: 5893

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	m2	3,00	
				RAZEM	3,00
99 d.5	kalkulacja wlasna	Drobne prace budowlano-naprawcze	m2		
		1	m2	1,0000	
				RAZEM	1,0000
100 d.5	KNR 4-01 0420-02	Wykonanie poziomych pomostów na dachu	m2		
		20	m2	20,0000	
				RAZEM	20,0000
101 d.5	KNR 2-02 1611-02	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wysokości do 6 m	kol.		
		2	kol.	2,0000	
				RAZEM	2,0000
102 d.5	KNR 4-01 0108-18	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużlobetonowych na odległość do 1 km- łaczna odleglość 25 km	m3		
		6*0,02+1,06*0,15+0,05	m3	0,3290	
				RAZEM	0,3290
103 d.5	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km	m3		
		Krotność = 19			
		0,33	m3	0,3300	
				RAZEM	0,3300
6		**Konstrukcja pod turbinę na Hali Nr 3**			
104 d.6	KNR 4-01 0519-06	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa	m2		
		6	m2	6,0000	
				RAZEM	6,0000
105 d.6	KNR 4-01 0519-07	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - następna warstwa	m2		
		6	m2	6,0000	
				RAZEM	6,0000
106 d.6	kalkulacja wlasna	Wyciecie otworu pod slupki w powierzchni dachu- w ociepleniu	m2		
		0,70*0,38*4	m2	1,0640	
				RAZEM	1,0640
107 d.6	KNR 4-01 0212-03	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych	m3		
		0,50*0,25*4*0,10	m3	0,0500	
				RAZEM	0,0500
108 d.6	KNR AT-17 0104-03	Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości do 15 cm; miejsce cięcia - strop	m2		
		0,10*(0,50+0,25)*2*4	m2	0,6000	
				RAZEM	0,6000
109 d.6	KNZ 210 2301-0101	Wykonanie konstrukcji stalowej pod posadowienie turbiny ze stali S235JRG2(St3S) i ocynkowanie	t		
		(308,6+153,60+3,248)*1,03/1000	t	0,48	
				RAZEM	0,48
110 d.6	KNR 2-05 0101-03	Montaz konstrukcji stalowej turbiny	t		
		0,48	t	0,48	
				RAZEM	0,48
111 d.6	KNR 5-08 0807-12	Mechaniczne wiercenie otworów, w metalu i betonie	szt		
		40	szt	40,0	
				RAZEM	40,0
112 d.6	KNR 2-02 1218-01	Mocowanie kotwami rozporowymi wklejanymi - kotwa chemiczna np. HILTI HIT-HY 200+M16/200	szt		
		40	szt	40,0	
				RAZEM	40,0
113 d.6	KNR 7-12 0107-02	Czyszczenie strumieniowo-ścierne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, konstrukcje kratowe	m2		
		28*0,48	m2	13,44	
				RAZEM	13,44
114 d.6	KNR 2-02 0208-06	Słupy żelbetowe, prostokątne o wysokości do 4 m; stosunek deskowanego obwodu do przekroju ponad 20 - ręczne układanie betonu	m3		
		0,50*0,24*0,69*2	m3	0,1656	
		0,50*0,24*0,623*2	m3	0,1495	
				RAZEM	0,3151
115 d.6	KNR 2-02 0290-0201	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane,	t		
		(31,60/3*2+30,1/3*2)*1,03/1000	t	0,04	
				RAZEM	0,04
116 d.6	KNR 0-41 0107-01	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych w technologii SUPERFLEX 10, szpachlowanie	m2		
		0,69*(0,50+0,24)*2*2	m2	2,04	

Norma PRO Wersja 4.60 Nr seryjny: 5893

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,623*(0,50+0,24)*2*2	m2	1,84	
				RAZEM	3,88
117 d.6	KNR 0-41 0107-02	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych w technologii SUPERFLEX 10, uszczelnianie powierzchni poddanych działaniu wilgoci z gruntu	m2		
		3,89	m2	3,89	
				RAZEM	3,89
118 d.6	NNRNKB 202 0534-01	(z.V) Pokrycie dachów o pow.do 100 m2 papą zgrzewalną - podkladowe	m2		
		6,0*6,0-2,0*2,0	m2	32,0000	
				RAZEM	32,0000
119 d.6	NNRNKB 202 0534-01	(z.V) Pokrycie dachów o pow.do 100 m2 papą zgrzewalną- nawierzchniowe	m2		
		32	m2	32,0000	
				RAZEM	32,0000
120 d.6	NNRNKB 202 0534-03	(z.V) Obróbki z papy nawierzchniowej	m2		
		8	m2	8,0000	
				RAZEM	8,0000
121 d.6	ORGB 2-02 0541-02	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm	m2		
		0,80*(0,5+0,25)*2*4	m2	4,80	
				RAZEM	4,80
122 d.6	KNR 7-12 0204-0201	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania chlorokauczukowe, konstrukcje Krotność = 2	m2		
		3	m2	3,00	
				RAZEM	3,00
123 d.6	KNR 7-12 0209-0201	Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie olejne, konstrukcje Krotność = 2	m2		
		3	m2	3,00	
				RAZEM	3,00
124 d.6	kalkulacja wlasna	Drobne prace budowlano-naprawcze	m2		
		1	m2	1,0000	
				RAZEM	1,0000
125 d.6	KNR 4-01 0420-02	Wykonanie poziomych pomostów na dachu	m2		
		20	m2	20,0000	
				RAZEM	20,0000
126 d.6	KNR 2-02 1611-02	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wysokości do 6 m	kol.		
		2	kol.	2,0000	
				RAZEM	2,0000
127 d.6	KNR 4-01 0108-18	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużlobetonowych na odległość do 1 km- łaczna odleglość 25 km	m3		
		6*0,02+1,06*0,15+0,05	m3	0,3290	
				RAZEM	0,3290
128 d.6	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km Krotność = 19	m3		
		0,33	m3	0,3300	
				RAZEM	0,3300
7		**Konstrukcja pod turbinę na Hali Nr 4**			
129 d.7	KNR 4-01 0519-06	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa	m2		
		6	m2	6,0000	
				RAZEM	6,0000
130 d.7	KNR 4-01 0519-07	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - następna warstwa	m2		
		6	m2	6,0000	
				RAZEM	6,0000
131 d.7	kalkulacja wlasna	Wyciecie otworu pod slupki w powierzchni dachu - w ociepleniu	m2		
		0,70*0,38*4	m2	1,0640	
				RAZEM	1,0640
132 d.7	KNR 4-01 0212-03	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych	m3		
		0,50*0,25*4*0,10	m3	0,0500	
				RAZEM	0,0500
133 d.7	KNR AT-17 0104-03	Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości do 15 cm; miejsce cięcia - strop	m2		
		0,10*(0,50+0,25)*2*4	m2	0,6000	
				RAZEM	0,6000
134 d.7	KNZ 210 2301-0101	Wykonanie konstrukcji stalowej pod posadowienie turbiny ze stali S235JRG2(St3S) i ocynkowanie	t		
		(308,6+153,60+3,248)*1,03/1000	t	0,48	
				RAZEM	0,48

Norma PRO Wersja 4.60 Nr seryjny: 5893

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
135 d.7	KNR 2-05 0101-03	Montaz konstrukcji stalowej turbiny	t		
		0,48	t	0,48	
				RAZEM	0,48
136 d.7	KNR 5-08 0807-12	Mechaniczne wiercenie otworów, w metalu i betonie	szt		
		40	szt	40,0	
				RAZEM	40,0
137 d.7	KNR 2-02 1218-01	Mocowanie kotwami rozporowymi wklejanymi M20-HV	szt		
		40	szt	40,0	
				RAZEM	40,0
138 d.7	KNR 7-12 0107-02	Czyszczenie strumieniowo-ścierne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, konstrukcje kratowe	m^2		
		28*0,48	m^2	13,44	
				RAZEM	13,44
139 d.7	KNR 2-02 0208-06	Słupy żelbetowe, prostokątne o wysokości do 4 m; stosunek deskowanego obwodu do przekroju ponad 20 - ręczne układanie betonu	m^3		
		0,50*0,24*0,69*2	m^3	0,1656	
		0,50*0,24*0,623*2	m^3	0,1495	
				RAZEM	0,3151
140 d.7	KNR 2-02 0290-0201	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane,	t		
		(31,60/3*2+30,1/3*2)*1,03/1000	t	0,04	
				RAZEM	0,04
141 d.7	KNR 0-41 0107-01	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych w technologii SUPERFLEX 10, szpachlowanie	m^2		
		0,69*(0,50+0,24)*2*2	m^2	2,04	
		0,623*(0,50+0,24)*2*2	m^2	1,84	
				RAZEM	3,88
142 d.7	KNR 0-41 0107-02	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych w technologii SUPERFLEX 10, uszczelnianie powierzchni poddanych działaniu wilgoci z gruntu	m^2		
		3,89	m^2	3,89	
				RAZEM	3,89
143 d.7	NNRNKB 202 0534-01	(z.V) Pokrycie dachów o pow.do 100 m2 papą zgrzewalną - podkladowe	m^2		
		6,0*6,0-2,0*2,0	m^2	32,0000	
				RAZEM	32,0000
144 d.7	NNRNKB 202 0534-01	(z.V) Pokrycie dachów o pow.do 100 m2 papą zgrzewalną- nawierzchniowe	m^2		
		32	m^2	32,0000	
				RAZEM	32,0000
145 d.7	NNRNKB 202 0534-03	(z.V) Obróbki z papy nawierzchniowej	m^2		
		8	m^2	8,0000	
				RAZEM	8,0000
146 d.7	ORGB 2-02 0541-02	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm	m^2		
		0,80*(0,5+0,25)*2*4	m^2	4,80	
				RAZEM	4,80
147 d.7	KNR 7-12 0204-0201	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania chlorokauczukowe, konstrukcje Krotność = 2	m^2		
		3	m^2	3,00	
				RAZEM	3,00
148 d.7	KNR 7-12 0209-0201	Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie olejne, konstrukcje Krotność = 2	m^2		
		3	m^2	3,00	
				RAZEM	3,00
149 d.7	kalkulacja wlasna	Drobne prace budowlano-naprawcze	m^2		
		1	m^2	1,0000	
				RAZEM	1,0000
150 d.7	KNR 4-01 0420-02	Wykonanie poziomych pomostów na dachu	m^2		
		20	m^2	20,0000	
				RAZEM	20,0000
151 d.7	KNR 2-02 1611-02	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wysokości do 6 m	kol.		
		2	kol.	2,0000	
				RAZEM	2,0000
152 d.7	KNR 4-01 0108-18	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużlobetonowych na odległość do 1 km- łaczna odleglość 25 km	m^3		
		6*0,02+1,06*0,15+0,05	m^3	0,3290	
				RAZEM	0,3290

Norma PRO Wersja 4.60 Nr seryjny: 5893

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
153 d.7	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km Krotność = 19 0,33	m^3 m^3	 0,3300	
				RAZEM	0,3300
8		**Konstrukcja pod turbinę na budynku Energis**			
154 d.8	KNR 4-01 0519-06	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa 6	m^2 m^2	 6,0000	
				RAZEM	6,0000
155 d.8	KNR 4-01 0519-07	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - następna warstwa 6	m^2 m^2	 6,0000	
				RAZEM	6,0000
156 d.8	KNZ 210 2301-0101	Wykonanie konstrukcji stalowej pod posadowienie turbiny ze stali S235JRG2(St3S) i ocynkowanie (201,6+153,60+3,248)*1,03/1000	t t	 0,37	
				RAZEM	0,37
157 d.8	KNR 2-05 0101-03	Montaz konstrukcji stalowej turbiny 0,37	t t	 0,37	
				RAZEM	0,37
158 d.8	KNR 5-08 0807-12	Mechaniczne wiercenie otworów, w metalu i betonie 8	szt szt	 8,0	
				RAZEM	8,0
159 d.8	KNR 2-02 1218-01	Mocowanie kotwami rozporowymi wklejanymi - kotwa chemiczna np. HILTI HIT-HY 200+M16/200 8	szt szt	 8,0	
				RAZEM	8,0
160 d.8	KNR 7-12 0107-02	Czyszczenie strumieniowo-ścierne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, konstrukcje kratowe 28*0,49	m^2 m^2	 13,72	
				RAZEM	13,72
161 d.8	NNRNKB 202 0534-01	(z.V) Pokrycie dachów o pow.do 100 m2 papą zgrzewalną - podkladowe 6,0*6,0-2,0*2,0	m^2 m^2	 32,0000	
				RAZEM	32,0000
162 d.8	NNRNKB 202 0534-01	(z.V) Pokrycie dachów o pow.do 100 m2 papą zgrzewalną- nawierzchniowe 32	m^2 m^2	 32,0000	
				RAZEM	32,0000
163 d.8	NNRNKB 202 0534-03	(z.V) Obróbki z papy nawierzchniowej 8	m^2 m^2	 8,0000	
				RAZEM	8,0000
164 d.8	KNR 7-12 0204-0201	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania chlorokauczukowe, konstrukcje Krotność = 2 3	m^2 m^2	 3,00	
				RAZEM	3,00
165 d.8	KNR 7-12 0209-0201	Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie olejne, konstrukcje Krotność = 2 3	m^2 m^2	 3,00	
				RAZEM	3,00
166 d.8	KNR 4-01 0420-02	Wykonanie poziomych pomostów na dachu 20	m^2 m^2	 20,0000	
				RAZEM	20,0000
167 d.8	kalkulacja wlasna	Drobne prace budowlano-naprawcze 1	m^2 m^2	 1,0000	
				RAZEM	1,0000
168 d.8	KNR 2-02 1611-02	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wysokości do 6 m 2	kol. kol.	 2,0000	
				RAZEM	2,0000

Norma PRO Wersja 4.60 Nr seryjny: 5893