



LIFE PODKOWIEC PLUS: back to the forest – holistic conservation of bat breeding habitats

LIFE20 NAT/PL/001427

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA ZAMÓWIENIA: Budowa gospodarczego obiektu budowlanego przeznaczonego na cele gospodarki leśnej – wieża dla nietoperzy wraz z zimowiskiem na dz. ew. nr 607 obręb Jarnołówce

Lokalizacja obiektu budowlanego: 160701_5.0006.607, obręb ew. 0006, Jarnołówce

Nazwy i kody Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

Roboty inżynierskie i budowlane	45220000-5
Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne	45260000-7
Roboty instalacyjne elektryczne	45310000-3
Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie	45420000-7

ZAMAWIAJĄCY: Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Prudnik

Adres: ul. Dąbrowskiego 34, 48-200 Prudnik

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BUDOWLANYCH (bez VAT): zł

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: zł

SŁOWNIE: zł

Data opracowania kosztorysu: 30.06.2025

Inwestycja jest realizowana w ramach projektu pn.: "LIFE PODKOWIEC PLUS: powrót do lasu - ochrona siedlisk rozrodznych nietoperzy w ujęciu całościowym", (nr LIFE20 NAT/PL/001427). Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach instrumentu finansowego LIFE oraz Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Wstęp do przedmiaru

1. Zakres opracowania

Parametry techniczne projektowanych obiektów:

Parametry techniczne wieży:

kubatura brutto obiektu	206,70 m ³
powierzchnia zabudowy (wieża)	30,03 m ²
wysokość (od poziomu terenu do kalenicy)	15,67 m
długość u podstawy	5,48 m
szerokość u podstawy	5,48 m
liczba kondygnacji nadziemnych	4

Parametry techniczne zimowiska:

kubatura brutto obiektu	286,30 m ³
długość	11,70 m
szerokość	11,70 m
wysokość kondygnacji	2,0 - 2,47 m
liczba kondygnacji	1

Przedmiary robót zestawiono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. poz. 2454). Przedmiar robót opracowano na podstawie projektu architektoniczno-budowlanego oraz projektu zagospodarowania terenu dla zadania inwestycyjnego „Budowa gospodarczego obiektu budowlanego przeznaczonego na cele gospodarki leśnej – wieża dla nietoperzy wraz z zimowiskiem na dz. ew. nr 607 obręb Jarnośówek” w zakresie robót budowlanych:

Roboty ziemne - wykopy obiektowe pod wieżę i zimowisko

Wszystkie wykopy wykonywać na odkład - urobek z wykopów wykorzystany w całości do zasypania i obsypania budowli oraz kształtowania terenu do projektowanego poziomu.

Roboty budowlano-montażowe:

- ławy fundamentowe żelbetowe ,
- ściany fundamentowe żelbetowe gr. 46 cm,
- ściany przyziemia gr.42 cm murowane z pustaków keramzytowych,
- okładzina zewnętrzna ścian płytkami z piaskowca gr. 4 cm
- strop 1 kondygnacji żelbetowy wylewany,
- konstrukcja wieży drewniana ,
- pokrycie dachowe z blachy tytanowo-cynkowej,
- ściany zimowiska z pustaków szalunkowych betonowych gr. 30 cm,
- strop zimowiska żelbetowy monolityczny - sklepienia łukowe oparte na ścianach i żebrach żelbetowych,
- izolację cieplą chronną z keramzytu.

Ilości podane dla poszczególnych pozycji w przedmiarze stanowią szacunkową ilość każdej kategorii robót, które będą prowadzone w zakresie zadania inwestycyjnego i zostały podane w celu stworzenia wspólnej podstawy dla ofert. Wykonawca nie ma żadnej gwarancji, że będzie się od niego wymagać wykonania ilości robót wskazanych pod jakąkolwiek pojedynczą pozycją przedmiaru lub, że ilość nie będzie odbiegać pod względem wielkości od ilości podanych w przedmiarze. Każdy z potencjalnych Wykonawców, przed złożeniem oferty, jest zobowiązany do sprawdzenia zgodności przedmiaru robót z dokumentacją techniczną. W

przypadku rozbieżności pomiędzy ilością robót przewidzianych w projekcie, a ilością robót wynikającą z Przedmiaru Wykonawca robót jest zobowiązany, w ramach złożonej oferty, do wykonania pełnego zakresu robót zgodnie z projektem.

2. Wycenianie

Wszystkie pozycje powinny mieć ceny wyrażone w PLN.

Przy wycenianiu prac należy posługiwać się definicją ceny w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 1 Ustawy z dnia 9 maja 2014 r. o informowaniu o cenach towarów i usług (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 178).

Ceny powinny być wpisane obok każdej pozycji Przedmiaru Robót. Pozycje Robót opisanych w Przedmiarze Robót, przy których nie umieszczono żadnej ceny, nie będą zapłacone przez Zamawiającego po wykonaniu i będzie się uważało, że koszt ich wykonania został wliczony w ceny innych pozycji Przedmiaru Robót.

Wszystkie ceny należy podawać z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

Ceny należy podać w kwocie brutto.

Cena jednostkowa wskazana w każdej pozycji Przedmiaru będzie obejmowała wartość wszystkich materiałów, urządzeń i konstrukcji potrzebnych do zrealizowania przedmiotu zamówienia oraz wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie.

Wykonawca powinien we własnym zakresie przyjąć podstawy wyceny i przedstawić je w Ofercie tak, aby wyceniony zakres prac zapewniał wykonanie przedmiotu zamówienia w sposób określony w powyższej dokumentacji opisującej przedmiot zamówienia.

3. Płatności

Płatność należnego Wykonawcy wynagrodzenia dokonywana będzie na podstawie wystawionych faktur , a załącznikiem i zarazem podstawą wystawienia faktury będą protokoły odbioru częściowego lub końcowego robót sporządzone na podstawie wycenionego Przedmiaru Robót.

Tabela elementów rozliczeniowych

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
KOSZTORYS:							
1			Wieża				
1.1			Roboty ziemne i przygotowawcze				
1 d.1.1	WKI 7-500 7.590.30 + WKI 7-500 7.560.10	SST-1	Obsługa geodezyjna - wytyczenie obiektów, dokumentacja powykonawcza	kpl.	1,00		
2 d.1.1	KNNR 1 0113-01 + KNNR 1 0113-02	SST-1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 20 cm	m2	49,00		
3 d.1.1	KNR-W 2-01 0212-02	SST-1	Wykopy mechaniczne na odkład	m3	153,20		
4 d.1.1	KNNR 1 0307-02	SST-1	Wykopy ręczne z wyrównaniem dna pod ławy fundamentowe	m3	1,80		
5 d.1.1	KNNR 1 0320-02	SST-1	Zasypywanie wnęk za ścianami budowli z zagęszczaniem gruntu warstwami	m3	64,00		
6 d.1.1	KNNR 1 0215-02	SST-1	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych - rozplątowanie nadmiaru urobku z wykopów	m3	91,00		
7 d.1.1	KNNR 1 0526-01	SST-1	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu)	m3	9,80		
Razem dział: Roboty ziemne i przygotowawcze							
1.2			Konstrukcje żelbetowe i murowe				
8 d.1.2	KNNR 11 0501-05	SST-1	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych	m3	6,79		
9 d.1.2	KNNR 2 1201-01	SST-2	Podkłady betonowe pod ławy fundamentowe	m3	1,81		
10 d.1.2	KNNR 2 0101-01	SST-2	Deskowanie tradycyjne ław fundamentowych betonowych lub żelbetowych	m2	30,38		
11 d.1.2	KNNR 2 0101-03	SST-2	Deskowanie ścian prostych betonowych lub żelbetowych	m2	76,30		
12 d.1.2	KNNR 2 0102-04	SST-2	Deskowanie trzpieni	m2	10,08		
13 d.1.2	KNNR 2 0102-06	SST-2	Deskowanie płyt stropowych - szalunek tracony - deska ryflowana od spodu	m2	30,51		
14 d.1.2	KNNR 2 0102-05	SST-2	Deskowanie belek podciągów i wieńców	m2	14,47		
15 d.1.2	KNNR 2 0104-05	SST-2	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 20 mm	t	1,23		
16 d.1.2	KNNR 2 0107-01	SST-2	Betonowanie ław fundamentowych zbrojonych	m3	9,91		
17 d.1.2	KNNR 2 0107-04	SST-2	Betonowanie ścian prostych zbrojonych	m3	16,64		
18 d.1.2	KNNR 2 0107-07	SST-2	Betonowanie płyt stropowych zbrojonych	m3	5,55		
19 d.1.2	KNNR 2 0107-06	SST-2	Betonowanie belek podciągów i wieńców zbrojonych	m3	0,62		
20 d.1.2	KNNR 2 0107-05	SST-2	Betonowanie trzpieni zbrojonych	m3	2,59		
21 d.1.2	KNNR 2 0601-09	SST-2	Izolacje przeciwwilgociowe ław fundamentowych betonowych dwiema warstwami papy	m2	9,24		
22 d.1.2	KNR-W 2-02 0603-09 + KNR-W 2-02 0603-09	SST-2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - 2 warstwy	m2	76,82		
23 d.1.2	KNR 2-31 0301-07 analogia	SST-3	Posadzka z płyt kamiennych ułożonych na podsypce piaskowej	m2	20,79		
24 d.1.2	KNNR 2 0302-04	SST-3	Ściany murowane z pustaków keramzytowych [1]	m3	6,45		
25 d.1.2	KNR-W 2-02 0132-01	SST-3	Otwory na okna w ścianach murowanych	szt.	6,00		
26 d.1.2	ICRZ KNR MP1 2-21 0609-0701	SST-3	Okładziny kamieniem polnym na ścianach [1]	m2	37,00		
27 d.1.2	BCR 4.1.15.006 analogia	SST-5	Ścianki szamotowe o gr. 32 mm na zaprawie szamotowej - [6]	m2	3,60		

Tabela elementów rozliczeniowych

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
28 d.1.2	KNR 4-01 0403-03	SST-5	Uzupełnienie ścianek szamotowych - obustronne obicie z desek niestruganych o grubości 25 mm ze szkieletem z krawędziaków (6 desek dł. 49 cm wys. 12 cm, 2 słupki) - [6]	m2	8,00		
Razem dział: Konstrukcje żelbetowe i murowe							
1.3			Konstrukcje drewniane				
29 d.1.3	KNR-W 2-02 0406-01	SST-4	Murłaty z tarcicy nasyczonej	m3 drew.	0,42		
30 d.1.3	KNR-W 2-02 0406-07	SST-4	Podwaliny z tarcicy nasyczonej	m3 drew.	2,30		
31 d.1.3	KNR-W 2-02 0406-03	SST-4	Belki stropu z tarcicy nasyczonej	m3 drew.	7,14		
32 d.1.3	KNR-W 2-02 0407-03	SST-4	Słupy z tarcicy nasyczonej	m3 drew.	6,83		
33 d.1.3	KNR-W 2-02 0408-07	SST-4	Krokwie z tarcicy nasyczonej	m3	1,34		
34 d.1.3	KNR-W 2-02 0409-04	SST-4	Wymiany z tarcicy nasyczonej	m3	0,20		
35 d.1.3	KNR-W 2-02 0409-04	SST-4	Wsporniki i rozpory z tarcicy nasyczonej	m3	0,49		
36 d.1.3	KNR-W 2-02 0406-05	SST-4	Płatwie z tarcicy nasyczonej	m3 drew.	0,74		
37 d.1.3	KNR-W 2-02 0408-01	SST-4	Krawężnice i zastrzały z tarcicy nasyczonej	m3	3,39		
38 d.1.3	ICRRB KNR PO 4-06 0309-01	SST-4	Wykonanie i montaż stalowych blach węzłowych	t	0,17		
39 d.1.3	KNNR 2 1205-02	SST-4	Podłogi z desek gr. 32 mm ryflowanych od spodu na gł. ok. 3 mm w odstępach co 20 mm [2] [3]	m2	67,45		
40 d.1.3	KNR-W 2-02 0410-01	SST-4	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy pod pokrycia z blachy - deski ryflowane od wnętrza wieży	m2	144,48		
41 d.1.3	KNR-W 2-02 0410-01	SST-4; SST-5	Deskowanie ścianek i połaci dachowych z tarcicy modrzewiowej/daglezji	m2	167,80		
42 d.1.3	KNR-W 2-02 0410-01 analogia	SST-4; SST-5	Ścianki wewnętrzne ze szczeliną 25 mm z tarcicy modrzewiowej gr. 25 mm	m2	32,00		
43 d.1.3	KNR-W 2-02 0410-01 + KNR-W 2-02 0536-03 analogia	SST-4; SST-5	Okiennice drewniane obite blachą tytanowo-cynkową	szt	8,00		
44 d.1.3	kalk. własna	SST-5	Domki szczelinowe z desek dębowych gr. 25 mm	szt	4,00		
45 d.1.3	ICRB KNRU OS 2-02 1041-0702	SST-4	Montaż wyłazów dachowych 80x80 cm obitych blachą	szt	4,00		
46 d.1.3	KNR-W 4-01 0423-01	SST-5	Wywietrzniki z możliwością przymknięcia klapy	szt.	4,00		
47 d.1.3	KNZ kalk. własna	SST-4	Dostawa zapasu desek elewacyjnych (modrzew/daglezja).	m3	1,50		
Razem dział: Konstrukcje drewniane							
1.4			Pokrycia dachowe				
48 d.1.4	KNR-W 2-02 0509-02	SST-4	Pokrycie dachów blachą cynkowo-tytanową	m2	144,48		
49 d.1.4	KNR AT-09 0104-06	SST-4	Akcesoria do pokryć dachowych - płotek przeciwnięgowy	m	21,60		
50 d.1.4	KNR-W 2-02 0536-03 analogia	SST-4	Obróbki z blachy cynkowo-tytanowej	m2	21,63		
51 d.1.4	KNR-W 2-02 0536-03 analogia	SST-4	Obróbki z blachy cynkowo-tytanowej - obicie blachą otworu w stropie żelbetowym	m2	7,83		
52 d.1.4	KNR-W 2-02 0520-04	SST-4	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm z blachy cynkowo-tytanowej	m	22,00		
53 d.1.4	KNR-W 2-02 0520-04 analogia	SST-4	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm z blachy cynkowo-tytanowej - siatki ochronne przeciw liściom	m	22,00		
54 d.1.4	KNR-W 2-02 0529-0102	SST-4	Rury spustowe okrągłe o śr. 10 cm z blachy cynkowo-tytanowej	m	23,00		
Razem dział: Pokrycia dachowe							
1.5			Roboty różne				

Tabela elementów rozliczeniowych

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
55 d.1.5	KNNR 4 0208-04 analogia	SST-5	Montaż wewnętrznego systemu sprząającego z rur PCV ø110	m	20,00		
56 d.1.5	CSRB1 KNNR MB 2 1103-0203 analogia	SST-5	Montaż drzwi zewnętrznych do wieży obitych blachą ze stali nierdzewnej gr.0,2 mm	szt	1,00		
57 d.1.5	KNNR 2 1104-04	SST-5	Montaż drzwi wewnętrznych obitych blachą ze stali nierdzewnej gr.0,2 mm	szt	1,00		
58 d.1.5	kalk. własna	SST-5	Domki dla owadów	szt	6,00		
59 d.1.5	KNNR 2 0604-01	SST-5	Izolacja pozioma z folii paroprzepuszczalnej	m2	67,45		
60 d.1.5	KNNR 2 0604-01	SST-5	Izolacja pozioma z folii paroizolacyjnej	m2	30,51		
61 d.1.5	ICRB KNR OS3 9-07 0106-01	SST-5	Ułożenie na stropie warstwy gr. 24 cm z keramzytu frakcja 4-10 mm	m2	27,12		
62 d.1.5	BCI 2.23.5.001	SST-5	Drabiny wewnętrzne aluminiowe o długości do 4 m	m	13,00		
Razem dział: Roboty różne							
1.6			Instalacja odgromowa				
63 d.1.6	KNNR 5 0606-04	SST-6	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa)	szt.	2,00		
64 d.1.6	ICAR KNS OS 9-01 5674-01	SST-6	Uziomy otokowe z bednarki ocynkowanej	m	70,00		
65 d.1.6	KNNR 5 0601-03	SST-6	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane mocowane na wspornikach klejonych	m	85,00		
66 d.1.6	KNNR 5 0612-06	SST-6	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.	4,00		
Razem dział: Instalacja odgromowa							
Razem dział: Wieża							
2			Zimowisko				
2.1			Roboty ziemne i przygotowawcze				
67 d.2.1	WKI 7-500 7.590.30 + WKI 7-500 7.560.10	SST-1	Obsługa geodezyjna - wytyczenie obiektów, dokumentacja powykonawcza	kpl.	1,00		
68 d.2.1	KNNR 1 0113-01 + KNNR 1 0113-02	SST-1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 20 cm	m2	210,00		
69 d.2.1	KNNR-W 2-01 0212-02	SST-1	Wykopy mechaniczne na odkład	m3	650,30		
70 d.2.1	KNNR 1 0307-02	SST-1	Wykopy ręczne z wyrównaniem dna pod ławy fundamentowe	m3	4,90		
71 d.2.1	KNNR 1 0215-02	SST-1	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych - rozplantowanie nadmiaru urobku z wykopów	m3	650,30		
72 d.2.1	KNNR 1 0526-01	SST-1	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu)	m3	42,00		
Razem dział: Roboty ziemne i przygotowawcze							
2.2			Konstrukcje żelbetowe i murowe				
73 d.2.2	KNNR 2 1201-01	SST-2	Podkłady betonowe pod ławy fundamentowe	m3	4,90		
74 d.2.2	KNNR 2 0101-01	SST-2	Deskowanie tradycyjne ław fundamentowych betonowych lub żelbetowych	m2	79,20		
75 d.2.2	KNNR 2 0102-04	SST-2	Deskowanie trzpieni	m2	18,15		
76 d.2.2	KNNR 2 0102-06	SST-2	Deskowanie płyt stropowych	m2	7,03		
77 d.2.2	KNNR 2 0102-06	SST-2	Deskowanie stropu łukowego	m2	133,20		
78 d.2.2	KNNR 2 0102-05	SST-2	Deskowanie belek podciągów i wieńców	m2	35,00		
79 d.2.2	KNNR 2 0101-08	SST-2	Deskowanie tradycyjne schodów prostych na płycie	m2	8,00		
80 d.2.2	KNNR 2 0104-05	SST-2	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych o śr. do 20 mm	t	0,93		
81 d.2.2	KNNR 2 0107-01	SST-2	Betonowanie ław fundamentowych	m3	19,82		

Tabela elementów rozliczeniowych

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
82 d.2.2	KNNR 2 0107-06	SST-2	Betonowanie belek podciągów i wieńców zbrojonych	m3	5,33		
83 d.2.2	KNNR 2 0107-05	SST-2	Betonowanie trzpieni zbrojonych	m3	2,72		
84 d.2.2	KNNR 2 0107-07	SST-2	Betonowanie płyt stropowych zbrojonych	m3	0,96		
85 d.2.2	KNNR 2 0107-07	SST-2	Betonowanie stropu łukowego	m3	5,38		
86 d.2.2	CMP 18006BTD 0058	SST-3	Osadzenie pustaków kominowych w stropie łukowym	szt.	36,00		
87 d.2.2	CMP 22130KBT 0119	SST-5	Osadzenie pustaków keramzytowych ALFA 1/2	szt.	50,00		
88 d.2.2	CMP 22130KBT 0120	SST-5	Osadzenie pustaków keramzytowych ALFA 3/4	szt.	50,00		
89 d.2.2	KNNR 4 1412-02 analogia	SST-2	Warstwy spadkowe na stropach	m3	3,36		
90 d.2.2	KNNR 2 0302-04 analogia	SST-3	Ściany gr. 30 cm z pustaków szalunkowych betonowych	m3	80,90		
91 d.2.2	BCI 2.6.4.002	SST-3	Nadproża prefabrykowane L19N o długości 1,50 m	m	4,50		
Razem dział: Konstrukcje żelbetowe i murowe							
2.3			Roboty izolacyjne i wykończeniowe				
92 d.2.3	KNNR 2 0601-09	SST-2	Izolacje przeciwwilgociowe ław fundamentowych betonowych dwiema warstwami papy	m2	26,50		
93 d.2.3	KNR-W 2-02 0603-09 + KNR-W 2-02 0603-09	SST-2	Izolacje ław fundamentowych masą bitumiczną- 2 warstwy	m2	79,20		
94 d.2.3	KNNR 11 0501-05	SST-1	Podsypka żwirowo-piaskowa gr. 55 cm	m3	52,67		
95 d.2.3	BCI 1.9.1.002	SST-1	Wzmocnienie podłoża gruntowego geowłókninami - warstwa oddzielająca	m2	95,76		
96 d.2.3	KNNR 2 1201-03	SST-1	Warstwa żwirowo-piaskowa gr. 20 cm	m3	19,15		
97 d.2.3	KNR-W 2-02 0504-0102	SST-2	Hydroizolacja bitumiczna stropów zimowiska	m2	143,95		
98 d.2.3	KNR 9-07 0103-02 + KNR 9-07 0103-05	SST-5	Ułożenie izolacji z keramzytu na stropach zimowiska o średniej gr. 30 cm	m2	143,95		
99 d.2.3	KNR 9-07 0104-01	SST-5	Wykonanie warstwy separacyjnej z geotkaniny na podłożu keramzytowym	m2	143,95		
100 d.2.3	KNNR 2 0601-06	SST-2	Hydroizolacja bitumiczna ścian zewnętrznych zimowiska	m2	148,95		
101 d.2.3	KNR 9-07 0106-01	SST-5	Keramzytowe wypełnienia geotechniczne - ułożenie geotkaniny na dnie i ścianach wykopu	m2	235,70		
102 d.2.3	KNNR 10 0103-0303	SST-1	Ułożenie rury drenarskiej na dnie wykopu	m	54,10		
103 d.2.3	KNR 9-07 0104-02	SST-5	Wykonanie izolacji cieplochronnej pionowej ścian fundamentowych, z keramzytu w wykopie z zagęszczeniem (gr. 60 cm)	m3	122,60		
104 d.2.3	KNNR 4 0213-07	SST-5	Rura wywiewna z PVC perforowana, owinięta geowłókniną	szt.	1,00		
105 d.2.3	KNNR 2 1106-01	SST-5	Drzwi z otworem na górze / na dole	m2	5,20		
106 d.2.3	KNNR 4 1413-02 analogia	SST-4	Kominy włączowe z kręgów betonowych o śr. 1000 mm	m	4,00		
107 d.2.3	KNNR 4 0227-01		Pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1000 mm	szt.	2,00		
108 d.2.3	KNR AT-17 0101-04		Wiercenie otworów techniką diamentową w betonie zbrojonym (otwory pod wywietrzaki dachowe)	szt.	4,00		
109 d.2.3	KNR 2-17 0152-02		Montaż wywietrzaków dachowych cylindrycznych o śr. do 200 mm	szt.	2,00		
Razem dział: Roboty izolacyjne i wykończeniowe							
Razem dział: Zimowisko							
Kosztorys brutto							

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Uproszczone	VAT	Razem
1	Wieża			
2	Zimowisko			
	Kosztorys brutto			

Słownie: