

---

## ZAPYTANIE OFERTOWE

ZO/0128/1-S/07/2017

**Nazwa Zamawiającego:** Spółdzielnia Mieszkaniowa „Nadodrze” w Głogowie

**NIP Zamawiającego:** 693-000-91-45

**Adres:** Aleja Wolności 19 67-200 Głogów

**Telefon kontaktowy:** 76 852 611; 610

**Adres e-mail w sprawach**

**związanych ze składaniem oferty:** [przetargi.rpo@smnadodrze.pl](mailto:przetargi.rpo@smnadodrze.pl)

**Adres e-mail w sprawach**

**technicznych związanych z zamówieniem:** [przetargi.rpo@smnadodrze.pl](mailto:przetargi.rpo@smnadodrze.pl)

**Osoba do kontaktów:** Józef Lipecki

**Realizacja Projektu:** Nr wniosku : RPDS.03.03.01-02-0128/16

Tytuł projektu: „Poprawa efektywności energetycznej budynków mieszkalnych na terenie miasta Głogowa”

Oś priorytetowa: 3.Gospodarka niskoemisyjna. Działanie: 3.3 Efektywność energetyczna w budynkach użyteczności publicznej i sektorze mieszkaniowym. Poddziałanie: 1. OSI -3.3.1 Efektywność energetyczna w budynkach użyteczności publicznej i sektorze mieszkaniowym-OSI. Typ projektu:3.3.B.Kompleksowa modernizacja energetyczna budynków mieszkalnych wielorodzinnych „Legnicko-Głogowski Obszar Interwencji”

**Określenie przedmiotu zamówienia**

**wg wspólnego słownika kodów CPV:** 45000000-7 -Roboty budowlane; 453210000-3-Izolacje cieplne

## Spis treści

|                                                                                                                                |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>ZAPYTANIE OFERTOWE .....</b>                                                                                                | <b>1</b> |
| I. Opis przedmiotu zamówienia .....                                                                                            | 4        |
| Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego. ....                                                                              | 4        |
| Rodzaj zamówienia.....                                                                                                         | 4        |
| Określenie przedmiotu zamówienia wg wspólnego słownika kodów CPV .....                                                         | 4        |
| Szczegółowy przedmiot zamówienia. ....                                                                                         | 4        |
| Dodatkowe uwagi .....                                                                                                          | 5        |
| Sposób porozumiewania się Zamawiającego z Wykonawcami .....                                                                    | 6        |
| Zakres przedmiotu zamówienia .....                                                                                             | 7        |
| Podwykonawcy robót budowlanych.....                                                                                            | 10       |
| Obowiązki wykonawcy .....                                                                                                      | 10       |
| Obowiązki Zamawiającego .....                                                                                                  | 11       |
| Warunki płatności .....                                                                                                        | 11       |
| Gwarancja .....                                                                                                                | 11       |
| Oferty wariantowe i częściowe .....                                                                                            | 11       |
| II. Warunki udziału w postępowaniu oraz opis sposobu dokonywania oceny ich spełnienia.....                                     | 11       |
| Warunki udziału w postępowaniu .....                                                                                           | 11       |
| Oświadczenia i dokumenty, jakie Wykonawca musi załączyć do oferty.....                                                         | 13       |
| Termin związania z ofertą .....                                                                                                | 14       |
| Opis sposobu przygotowania oferty .....                                                                                        | 14       |
| Miejsce oraz termin składania i otwarcia ofert.....                                                                            | 15       |
| Sposób obliczenia ceny.....                                                                                                    | 16       |
| Zasady spełnienia i weryfikacji udziału w postępowaniu .....                                                                   | 17       |
| III. Kryterium, jego znaczenie i sposób oceny ofert.....                                                                       | 17       |
| Kryteria wyboru.....                                                                                                           | 17       |
| Sposób oceny ofert: .....                                                                                                      | 17       |
| Ocena ofert.....                                                                                                               | 19       |
| Formalności jakie powinny zostać spełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia .....                  | 20       |
| IV. Dopuszczalne warunki zmian umowy zawartej w wyniku przeprowadzonego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego ..... | 21       |
| V. Podstawa i tryb postępowania.....                                                                                           | 21       |
| VI. Pozostałe informacje.....                                                                                                  | 21       |
| VII. Załączniki .....                                                                                                          | 23       |
| Załącznik numer 1 - Formularz ofertowy wraz z załącznikami .....                                                               | 23       |
| Załącznik numer 2 – Wykaz robót.....                                                                                           | 29       |
| Załącznik numer 3 – Wykaz kwalifikacji i doświadczenia zawodowego kadry nadzoru .....                                          | 30       |
| Załącznik numer 4 - Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia .....                                                          | 31       |
| Załącznik numer 5 – Oświadczenia .....                                                                                         | 32       |
| Załącznik numer 6 - Wzór umowy z Wykonawcą .....                                                                               | 33       |
| Definicje .....                                                                                                                | 33       |
| Przedmiot umowy .....                                                                                                          | 36       |
| Interpretacja .....                                                                                                            | 37       |
| Terminy.....                                                                                                                   | 37       |
| Prawa i obowiązki stron.....                                                                                                   | 39       |
| Wyroby, materiały, urządzenia.....                                                                                             | 42       |
| Teren budowy .....                                                                                                             | 42       |

---

|                                                |           |
|------------------------------------------------|-----------|
| Odbiory .....                                  | 43        |
| Wynagrodzenie i warunki płatności .....        | 45        |
| Nadzór nad robotami .....                      | 47        |
| Dokumenty Wykonawcy .....                      | 48        |
| Ubezpieczenie budowy .....                     | 49        |
| Odstąpienie od umowy .....                     | 50        |
| Kary umowne.....                               | 51        |
| Warunki gwarancji i rękojmi .....              | 53        |
| Zabezpieczenie należytego wykonania umowy..... | 53        |
| Podwykonawcy.....                              | 54        |
| Forma umowy .....                              | 55        |
| Siła wyższa .....                              | 55        |
| <b>Zmiany lub uzupełnienia.....</b>            | <b>56</b> |
| Rozstrzyganie sporów.....                      | 59        |
| Postanowienia końcowe.....                     | 59        |
| KARTA GWARANCYJNA (Gwarancja jakości) .....    | 60        |
| 7. Przedmiar robót .....                       | 64        |

---

## I. Opis przedmiotu zamówienia

### Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego.

Wykonanie robót budowlanych polegających na dociepleniu stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w ramach zadania pn. „Poprawa efektywności energetycznej budynków mieszkalnych na terenie miasta Głogowa - Termomodernizacja budynków mieszkalnych należących do Spółdzielni Mieszkaniowej „Nadodrze” w Głogowie zgodnie z wnioskiem o dofinansowanie numer RPDS.03.03.01-02-0128/16” - ZO/0128/1-S/07/2017

### Rodzaj zamówienia

Roboty budowlane

### Określenie przedmiotu zamówienia wg wspólnego słownika kodów CPV

45000000-7 -Roboty budowlane; 453210000-3-Izolacje cieplne

### Szczegółowy przedmiot zamówienia.

W zakres prac wchodzić będą następujące roboty:

1. Zadanie numer 1- **Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego przy ul. Armii Krajowej 2-4.**  
data rozpoczęcia: sierpień r.data zakończenia: 31.10.2018 r.
2. Zadanie numer 2- **Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego przy ul. Armii Krajowej 6-8**  
data rozpoczęcia: sierpień r.data zakończenia: 31.10.2018 r.
3. Zadanie numer 3- **Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego przy ul. Armii Krajowej 10-12**  
data rozpoczęcia: sierpień r.data zakończenia: 31.10.2018 r.
4. Zadanie numer 4- **Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego przy ul. Armii Krajowej 14-16**  
data rozpoczęcia: sierpień r.data zakończenia: 31.10.2018 r.
5. Zadanie numer 5- **Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego przy ul. Armii Krajowej 18-20.**  
data rozpoczęcia: sierpień r.data zakończenia: 31.10.2018 r.
6. Zadanie numer 6- **Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego przy ul. Armii Krajowej 22-26**  
data rozpoczęcia: sierpień r.data zakończenia: 31.10.2018 r.
7. Zadanie numer 7- **Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego przy ul. Armii Krajowej 28-30**  
data rozpoczęcia: sierpień r.data zakończenia: 31.10.2018 r.
8. Zadanie numer 8- **Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego przy ul. Łokietka 10-14**  
data rozpoczęcia: sierpień r.data zakończenia: 31.10.2018 r.

- 
9. Zadanie numer 9- **Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego przy ul. Łokietka 16-24.**  
data rozpoczęcia: sierpień r.data zakończenia: 31.10.2018 r.
  10. Zadanie numer 10- **Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego przy ul. Łokietka 19-23**  
data rozpoczęcia: sierpień r.data zakończenia: 31.10.2018 r.
  11. Zadanie numer 11- **Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego przy ul. Łokietka 26-28**  
data rozpoczęcia: sierpień r.data zakończenia: 31.10.2018 r.
  12. Zadanie numer 12- **Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego przy ul. Łokietka 30-34**  
data rozpoczęcia: sierpień r.data zakończenia: 31.10.2018 r.
  13. Zadanie numer 13- **Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego przy ul. Królewska 16.**  
data rozpoczęcia: sierpień r.data zakończenia: 31.10.2018 r.
  14. Zadanie numer 14- **Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego przy Kasztelańska 2-4-6**  
data rozpoczęcia: sierpień r.data zakończenia: 31.10.2018 r.
  15. Zadanie numer 15- **Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego przy ul. Kasztelańska 8-10**  
data rozpoczęcia: sierpień r.data zakończenia: 31.10.2018 r.
  16. Zadanie numer 16- **Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego przy ul. Jagiellońska 55**  
data rozpoczęcia: sierpień r.data zakończenia: 31.10.2018 r.

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia stanowi dokumentacja techniczna, przedmiar robót, w/w dokumenty stanowią załączniki do ZO.

#### **Dodatkowe uwagi**

Zamawiający dopuszcza składanie ofert na poszczególne zadania. Zamawiający dopuszcza skrócenie czasu realizacji zadania.

Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne w stosunku do opisywanych w dokumentacji technicznej - stanowiącej załącznik do istotnych postanowień umowy – za pomocą norm, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów odniesienia o ile Wykonawca wykaże w sposób nie budzący wątpliwości, iż spełniają one wymogi Zamawiającego w stopniu nie mniejszym niż określone przez Zamawiającego. Rozwiązanie równoważne musi odpowiadać wymaganiom przepisów prawa dotyczących przedmiotu zamówienia.

Rozwiązania równoważne:

1. Jeżeli w dokumentach opisujących przedmiot zamówienia znajdują się nazwy materiałów, urządzeń czy wyposażenia lub jakichkolwiek innych wyrobów lub produktów, to służą one jedynie i wyłącznie określeniu pożądanego standardu wykonania i określenia właściwości i wymogów techniczno - użytkowych założonych w dokumentacji technicznej dla danego typu rozwiązań, nie są obowiązujące i należy je traktować, jako propozycje projektanta. Nie są one wiążące dla przyszłego Wykonawcy do ich stosowania,
2. Wykonawca może zastosować materiały, o parametrach techniczno – użytkowych odpowiadających co najmniej parametrom materiałów i urządzeń zaproponowanych w ZO.
3. Wykonawca ma obowiązek posiadać w stosunku do materiałów, wyposażenia czy urządzeń równoważnych dokumenty potwierdzające pozwolenie na zastosowanie / wbudowanie (certyfikaty B albo deklaracje zgodności CE lub aprobaty techniczne lub deklaracje właściwości użytkowych) oraz dokumentację techniczno – ruchową (DTR).
4. Dopuszcza się równoważne, materiały pod warunkiem, że:
  - zagwarantują one realizację zamówienia zgodnie z założeniami jakościowymi, technologicznymi i eksploatacyjnymi zawartymi w ZO,
  - zapewnią uzyskanie parametrów technicznych, technologicznych i jakościowych co najmniej równych parametrom założonym w ZO.
5. Wykonawca składający ofertę równoważną będzie zobowiązany do udowodnienia Zamawiającemu, że oferowane przez niego materiały są równoważne w stosunku do zaproponowanych w ZO. Wykonawca przedstawi niezbędne informacje dotyczące przyjętych do oferty materiałów potwierdzające równoważność oferowanych materiałów. Zamawiający uzna, czy materiały są równoważne na etapie oceny złożonych ofert.
6. Użycie urządzenia bez stwierdzenia pochodzenia jest niedopuszczalne.

W przypadku wbudowania materiałów, zamontowania wyposażenia czy urządzenia, które nie będzie spełniać ww. wymagań skutkować będzie bezwzględnym demontażem na koszt wykonawcy i ze skutkami z tego wynikającymi.
7. Wykonawca jest zobowiązany do dokonania własnych wyliczeń uwzględniając własne ustalenia co do rzeczywistego zakresu robót wymaganych do osiągnięcia rezultatu. Wykonawca przed złożeniem oferty zobowiązany jest zapoznać się w sposób szczegółowy z opisem przedmiotu zamówienia, dokonać w przypadku konieczności wizji lokalnej w celu ujęcia w swojej ofercie wszystkich niezbędnych kosztów realizacji inwestycji.

#### **Sposób porozumiewania się Zamawiającego z Wykonawcami**

Przyjętą przez Zamawiającego formą porozumiewania się z Wykonawcami i składania oświadczeń, wniosków, zawiadomień oraz informacji przez strony jest forma pisemna, forma elektroniczna.

Jeżeli oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje przekazywane są za pomocą e-maila, każda ze stron na żądanie drugiej niezwłocznie potwierdza fakt ich otrzymania.

W przypadku braku potwierdzenia otrzymania wiadomości przez Wykonawcę, pomimo dodatkowego monitu telefonicznego, Zamawiający domniema, iż pismo wysłane przez Zamawiającego na numer faksu lub maila podanego przez Wykonawcę zostało mu doręczone w sposób umożliwiający zapoznanie się Wykonawcy z treścią pisma.

Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego o wyjaśnienie treści ZO. Zamawiająca jest obowiązana udzielić wyjaśnień niezwłocznie, jednak nie później niż na 5 dni przed upływem terminu składania ofert – pod warunkiem, że wniosek o wyjaśnienie treści ZO wpłynął do Zamawiającego nie później niż do końca dnia, w którym upływa połowa wyznaczonego terminu składania ofert.

Zamawiający zamieści treść zapytań wraz z wyjaśnieniami, bez ujawniania źródła zapytania na tej samej stronie internetowej co ZO.

Wszelkie pytania i wątpliwości dotyczące prowadzonego postępowania należy kierować na adres Zamawiającej.

Jeżeli wniosek o wyjaśnienie treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia wpłynie po upływie określonego terminu lub dotyczy udzielonych już wyjaśnień, Zamawiający może udzielić wyjaśnień albo pozostawić wniosek bez rozpoznania.

W uzasadnionych przypadkach Zamawiający może przed upływem terminu składania ofert zmienić treść ZO. Dokonana zmiana ZO zostanie niezwłocznie przekazana wszystkim Wykonawcom, którym przekazano ZO i zostanie zamieszczona w miejscach upublicznienia ZO.

Jeżeli w wyniku zmiany treści ZO, nieprowadzącej do zmiany treści ogłoszenia o zamówieniu, jest niezbędny dodatkowy czas na wprowadzenie zmian w ofertach, Zamawiający przedłuży termin składania ofert i poinformuje o tym oferentów, którym przekazano ZO oraz zamieści tę informację w miejscach, gdzie ZO jest udostępniana.

Przedłużenie terminu składania ofert nie wpływa na bieg terminu składania wniosków o wyjaśnienie treści ZO.

Jeżeli zmiana treści ZO prowadzi do zmiany treści ogłoszenia o zamówieniu, Zamawiający zamieści ogłoszenie o zmianie w miejscach upublicznienia ogłoszenia

Osoba wyznaczona do kontaktu z Wykonawcami w imieniu Zamawiającego:

imię i nazwisko: Józef Lipecki

tel.: 76 852 611; 610

### **Zakres przedmiotu zamówienia**

Materiały określające zakres robót objętych wyborem udostępniony jest w formie dokumentacji technicznej (w załączeniu do ZO) w wersji elektronicznej oraz do wglądu w siedzibie Działu Technicznego przy ul. Armii Krajowej 5, pokój nr 21.

Szczegółowy opis i zakres wykonania przedmiotu zamówienia zawiera ZO.

Wykonawca składając ofertę zobowiązuje się wykonać zamówienie opisane w ZO. Wszystkie dokumenty opisujące przedmiot zamówienia należy traktować jako wzajemnie uzupełniające się i wyjaśniające w tym

znaczeniu, że w przypadku stwierdzenia jakichkolwiek wieloznaczności lub niejednoznaczności Wykonawca nie może ograniczyć ani zakresu swojego zobowiązania, ani zakresu należytej staranności przy wykonaniu swoich zobowiązań wynikających z umowy.

Wykonanie przedmiotu zamówienia.

1. Roboty budowlane należy wykonać z należyłą starannością oraz z wiedzą techniczną, przepisami BHP, ppoż., a także zgodnie z poleceniami Nadzoru Inwestorskiego, zgodnie z, wytycznymi określonymi w niniejszym ZO.
2. Wykonanie robót będzie się uważać za zakończone – odbiór końcowy, jeżeli odbiór nastąpi bez wad istotnych, obiekt będzie spełniał wymagania projektowe.
3. Wykonawca ma obowiązek posiadać w stosunku do użytych materiałów, wyposażenia i urządzeń dokumenty potwierdzające pozwolenie na zastosowanie/wbudowanie. Dokumentami mogą być certyfikaty wydane przez jednostkę oceniającą zgodność (akredytowaną zgodnie z rozporządzeniem PE i Rady ( WE ) Nr 765/2008 z dnia 09.07.2008r.) lub sprawozdania z badań przeprowadzonych przez tę jednostkę, jako dowody potwierdzające zgodność z wymaganiami lub cechami określonymi w projekcie albo deklaracje zgodności CE lub deklaracje właściwości użytkowych wystawione przez producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób jest zgodny z zasadniczymi wymaganiami, specyfikacjami technicznymi lub określoną normą.
4. Zabrania się stosowania materiałów nieodpowiadających wymaganiom obowiązujących Norm oraz o innych (gorszych) parametrach niż zaproponowane w projekcie, a także stosowania materiałów niewiadomego pochodzenia.
5. Wykonawca zabezpieczy składowane tymczasowo na placu budowy materiały i urządzenia – do czasu ich wbudowania, przed zniszczeniem, uszkodzeniem, kradzieżą albo utratą jakości, właściwości lub parametrów oraz udostępni do kontroli przez Nadzór Inwestorski.
6. Wykonawca po zakończeniu robót przygotowuje i złoży Zamawiającemu w formie papierowej trwale spiętej oraz na nośniku cyfrowym operat kolaudacyjny, w skład którego wchodzić będą:
  - a) protokoły przekazania terenu budowy,-
  - b) oświadczenie kierownika budowy o rozpoczęciu i o zakończeniu robót oraz gotowości do odbioru,
  - c) certyfikaty B albo deklaracje zgodności CE lub aprobaty techniczne lub deklaracje właściwości użytkowych na wbudowane materiały i zamontowane urządzenia,
  - d) dokumentacja powykonawcza, rysunki i opisy, służące realizacji robót,
  - e) karta gwarancyjna obejmująca odpowiedzialność gwarancyjną za wykonane roboty,
  - f) protokoły z narad i ustaleń,
  - g) inne dokumenty zgromadzone w trakcie wykonywania przedmiotu zamówienia, a odnoszące się do jego realizacji,
  - h) wszelkie inne dokumenty potrzebne do zgłoszenia zakończenia robót.

Wykonawca wykona trzy komplety (2 x kopia i oryginał) wymienionego operatu. Dokumentacja powykonawcza podlega akceptacji przez Zamawiającego.

7. Wyroby budowlane użyte do wykonania robót muszą odpowiadać wymaganiom określonym w obowiązujących przepisach, tj. w szczególności:
  - a) Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) cyt.:

Art. 4. Wyrób budowlany może być wprowadzony do obrotu, jeżeli nadaje się do stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych, w zakresie odpowiadającym jego właściwościom użytkowym i przeznaczeniu, to jest ma właściwości użytkowe umożliwiające prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym, w których ma być zastosowany w sposób trwały, spełnienie wymagań podstawowych.
  - b) Ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane ( tj. Dz. U. z 2016r. poz. 290 ) cyt.:

Art. 10. Wyroby wytworzone w celu zastosowania w obiekcie budowlanym w sposób trwały o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie podstawowych wymagań, można stosować przy wykonywaniu robót budowlanych wyłącznie, jeżeli wyroby te zostały wprowadzone do obrotu lub udostępnione na rynku krajowym zgodnie z przepisami odrębnymi, a w przypadku wyrobów budowlanych – również zgodnie z zamierzonym zastosowaniem.
8. Wykonawca, jako wytwórca odpadów, jest odpowiedzialny za odzysk lub unieszkodliwienie wszelkich odpadów powstałych w trakcie realizacji robót stanowiących przedmiot zamówienia oraz do wskazania miejsca i procesu zastosowanego odzysku lub unieszkodliwienia tych odpadów.
9. W kosztach ogólnych należy uwzględnić między innymi :
  - a) uregulowanie opłat i kosztów dozoru budowy i odbioru elementów przedmiotu Zamówienia,
  - b) czasowe zajęcie gruntów nie należących do Zamawiającego oraz koszty, opłaty i odszkodowania z tym związane ( jeżeli wystąpi ),
  - c) poniesienie kosztów odszkodowań za szkody wyrządzone podczas prowadzenia robót budowlanych itp.
10. Wykonawca opracuje Projekt Organizacji i Zabezpieczenia Robót i uzgodni go z Zamawiającym.
11. Wykonawca będzie wykonywał roboty w sposób ciągły, bez przerw w okresie wykonywania zamówienia.
12. Teren wykonywania robót musi być odpowiednio oznakowany i zabezpieczony przed dostępem osób trzecich.
13. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za powstałe szkody, wynikające z jego własnych działań i zaniechań, jak również z działań i zaniechań jego pracowników oraz osób trzecich, którym realizację przedmiotu umowy powierza, lub którymi przy realizacji przedmiotu umowy się posługuje.

14. Wykonawca zobowiązany jest do ochrony terenów zielonych sąsiadujących z placem budowy. Drzewa i krzewy należy trwale zabezpieczyć na czas budowy przed uszkodzeniami. Tereny zielone po zakończeniu budowy należy przywrócić do stanu pierwotnego.
15. Wykonawca podczas realizacji zamówienia ma obowiązek zachować szczególne środki ostrożności i zabezpieczenia robót.

### **Podwykonawcy robót budowlanych**

1. Zamawiający dopuszcza wykonanie przez Wykonawcę części przedmiotu zamówienia przy udziale podwykonawców lub dalszych podwykonawców, który będzie zawierał z nimi stosowne umowy w formie pisemnej pod rygorem nieważności.
2. Zamawiający żąda wskazania przez wykonawcę w ofercie części zamówienia, której wykonanie zamierza powierzyć podwykonawcom oraz podania nazw (firm) podwykonawców.
3. Zamawiający żąda podania przez Wykonawcę w ofercie nazw (firm) podwykonawców, na których zasoby wykonawca powołuje się.
4. W przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego, że wobec danego podwykonawcy zachodzą przesłanki wykluczenia z postępowania, wykonawca będzie zobowiązany do zastąpienia tego podwykonawcy lub zrezygnować z powierzenia wykonania części zamówienia podwykonawcy.
5. Powierzenie wykonania części zamówienia podwykonawcom nie zwalnia wykonawcy z odpowiedzialności za należyte wykonanie tego zamówienia.
6. Jeżeli zmiana albo rezygnacja z podwykonawcy dotyczy podmiotu, na którego zasoby Wykonawca powoływał się, w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, Wykonawca jest obowiązany wykazać Zamawiającemu, iż proponowany inny podwykonawca lub Wykonawca samodzielnie spełnia je w stopniu nie mniejszym niż wymagany w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia.
7. Pozostałe zapisy dotyczące podwykonawstwa, w tym dotyczące umowy o podwykonawstwo, zawarte są we wzorze umowy stanowiącej załącznik do niniejszego ZO.

### **Obowiązki wykonawcy**

1. Wykonanie przedmiotu zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
2. Uzyskanie wszelkich danych niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia.
3. Wykonanie zadania z dołożeniem należytej staranności.
4. Konsultowanie z Zamawiającym założeń oraz postępów prac w ramach zadania.
5. Niezwłoczne sygnalizowanie zamawiającemu o zaistnieniu istotnych problemów, których Wykonawca, mimo dołożenia należytej staranności nie będzie w stanie rozwiązać we własnym zakresie. Zamawiający zastrzega jednak, że nie będzie wykonywał za wykonawcę działań, do których Wykonawca zobowiązał się na podstawie zawartej umowy.
6. Zamawiający lub osoby go reprezentujące mają obowiązek udzielać wyjaśnień w sprawach związanych ze świadczeniem przez Wykonawcę usług objętych przedmiotem zamówienia.

---

## Obowiązki Zamawiającego

1. Zamawiający umożliwi wgląd w całą dokumentację budynku w której jest w posiadaniu celem lepszego zapoznania się z uwarunkowaniami przedmiotu zamówienia wyłącznie na prośbę Wykonawcy.
2. Zamawiający zobowiązuje się do uiszczenia Wykonawcy ustalonego wynagrodzenia oraz spełnienia innych świadczeń określonych Umową z Wykonawcą.
3. W przypadku wypowiedzenia Umowy lub rezygnacji przez Zamawiającego lub Wykonawcę z usług po zawarciu Umowy a w trakcie jej trwania. Zamawiający ma obowiązek wypłacenia wynagrodzenia Wykonawcy, które będzie proporcjonalne do okresu świadczenia usługi określonej w umowie po podpisaniu protokołu odbioru i inwentaryzacji stanu realizacji prac.
4. Zamawiający zobowiązuje się do współdziałania z Wykonawcą w okresie realizacji Umowy w szczególności do:
  - a) przekazywania wszelkich informacji i dokumentów niezbędnych do realizacji usług wymienionych powyżej
  - b) konsultowanie z Wykonawcą działań objętych Umową.

## Warunki płatności

Warunki płatności określa umowa z Wykonawcą stanowiąca załącznik nr ...

## Gwarancja

Warunki gwarancji i rękojmi.

1. Zamawiający wymaga od wykonawcy, że odpowiedzialność za wady przedmiotu zamówienia zostanie rozszerzona poprzez udzielenie pisemnej gwarancji i rękojmi.
2. Wykonawca udzieli Zamawiającemu gwarancji i rękojmi na wykonany przedmiot zamówienia i wbudowane materiały oraz zamontowane urządzenia przez okres co najmniej 36 miesięcy licząc od podpisania protokołu końcowego odbioru robót.

## Oferty wariantowe i cząstkowe

Zamawiający nie dopuszcza składania ofert cząstkowych i wariantowych.

## II. Warunki udziału w postępowaniu oraz opis sposobu dokonywania oceny ich spełnienia

### Warunki udziału w postępowaniu

W postępowaniu o udzielenie zamówienia mogą wziąć udział Wykonawcy, którzy:

- 1) Posiadają uprawnienia do wykonywania tego rodzaju robót.
- 2) Nie podlegają wykluczeniu
- 3) Posiadają niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz dysponują potencjałem technicznym i osobami zdolnymi do wykonania zamówienia.

Wykonawca, który nie wcześniej niż w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy- w tym okresie- wykonał w sposób należyty, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej roboty budowlane w zakresie termomodernizacji stropodachów budynków mieszkalnych o łącznych parametrach:

- a) W zakresie docieplenia stropodachów budynków mieszkalnych w technologii, co najmniej 500,00 m<sup>2</sup> docieplenia stropodachów.

Na potwierdzenie wykonania ww. prac Zamawiający żąda uzupełnienia wykazu znajdującego się w Formularzu ofertowym (zał. nr 2) oraz dołączenia do oferty, referencji/potwierdzenia wykonania prac w sposób należyty zgodnie z zasadami sztuki budowlanej.

- 4) Wykonawca musi posiadać ubezpieczenie odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem zamówienia na sumę gwarantowaną nie niższą niż 100 000 ,00 zł (na jeden wypadek niezależnie od ilości zdarzeń). W celu weryfikacji należy przedłożyć wymagany dokument jako załącznik..
- 5) Znajdują się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zadania.

W postępowaniu nie może wziąć udziału:

- 1) Wykonawca będący osobą fizyczną, który został prawomocnie skazany za przestępstwo:
- a) którym mowa w art. 165a, art. 181–188, art. 189a, art. 218–221, art. 228–230a, art. 250a, art. 258 lub art. 270–309 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. – Kodeks karny (Dz. U. poz. 553, z późn. zm. ) lub art. 46 lub art. 48 ustawy z dnia 25 czerwca 2010 r. o sporcie (Dz. U. z 2016 r. poz. 176),
  - b) charakterze terrorystycznym, o którym mowa w art. 115 § 20 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. – Kodeks karny,
  - c) skarbowe,
  - d) którym mowa w art. 9 lub art. 10 ustawy z dnia 15 czerwca 2012 r. o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej (Dz. U. poz. 769);
- 2) Wykonawca, jeżeli urzędującego członka jego organu zarządzającego lub nadzorczego, wspólnika spółki w spółce jawnej lub partnerskiej albo komplementariusza w spółce komandytowej lub komandytowo-akcyjnej lub prokurenta prawomocnie skazano za przestępstwo, o którym mowa w pkt 1;
- 3) Wykonawca, wobec którego wydano prawomocny wyrok sądu lub ostateczną decyzję administracyjną o zaleganiu z uiszczeniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne, chyba że wykonawca dokonał płatności należnych podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne wraz z odsetkami lub grzywnami lub zawarł wiążące porozumienie w sprawie spłaty tych należności;
- 4) Wykonawca będący podmiotem zbiorowym, wobec którego sąd orzekł zakaz ubiegania się o zamówienia publiczne na podstawie ustawy z dnia 28 października 2002 r. o odpowiedzialności podmiotów zbiorowych za czyny zabronione pod groźbą kary (Dz. U. z 2015 r. poz. 1212, 1844 i 1855 oraz z 2016 r. poz. 437 i 544);
- 5) Wykonawca, wobec którego orzeczono tytułem środka zapobiegawczego zakaz ubiegania się o zamówienia publiczne;

- 
- 6) Wykonawcy, którzy należąc do tej samej grupy kapitałowej, w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. z 2015 r. poz. 184, 1618 i 1634), złożyli odrębne oferty, chyba że wykażą, że istniejące między nimi powiązania nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu o udzielenie zamówienia.
  - 7) Wykonawca w stosunku, do którego otwarto likwidację lub w stosunku, do których ogłoszono upadłość.
  - 8) Wykonawca, który wykonywał bezpośrednio czynności związane z przygotowaniem prowadzonego postępowania lub posługiwali się w celu sporządzenia oferty osobami uczestniczącymi w dokonywaniu tych czynności ze strony Zamawiającego.

#### **Oświadczenia i dokumenty, jakie Wykonawca musi załączyć do oferty**

1. Kopia wpisu do właściwego rejestru lub centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej rejestru sądowego lub rejestru działalności gospodarczej.
2. Oświadczenie, że wobec wykonawcy nie otwarto likwidacji lub w stosunku, do niego nie ogłoszono upadłości.
3. Oświadczenie o braku zaległości wobec Urzędu Skarbowego i braku zaległości wobec ZUS;
4. Oświadczenie wykonawcy będącego podmiotem zbiorowym, iż nie podlega zakazowi ubiegania się o zamówienia publiczne na podstawie ustawy z dnia 28 października 2002 r. o odpowiedzialności podmiotów zbiorowych za czyny zabronione pod groźbą kary.
5. Oświadczenie, że nie nałożono na Wykonawcę, tytułem środka zapobiegawczego, zakazu ubiegania się o zamówienia publiczne.
6. Oświadczenie o zachowanie wymaganego okresu gwarancji (min. 36 miesięcy).
7. Oświadczenie o zachowaniu wymaganego okresu związania z ofertą (30 dni).
8. Oświadczenie o dysponowaniu niezbędną wiedzą i doświadczeniem, możliwościami ekonomicznymi i technicznymi oraz pracownikami zdolnymi do wykonywania zamówienia.
9. Wykaz kwalifikacji i doświadczenia zawodowego kadry nadzoru - w tym co najmniej jedna osoba posiadająca uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi, w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, odpowiadające wymaganiom określonym w ustawie Prawo budowlane lub odpowiadające im ważne uprawnienia, w zakresie adekwatnym do przedmiotu zamówienia, które zostały wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów lub przepisów nie będących prawem krajowym (załącznik nr 3 ).
10. Wykaz minimum trzech robót budowlanych wykonanych, o podobnym zakresie i wartości, tj. roboty dotyczące ocieplenia przestrzeni stropodachu na obiektach średniowysokich lub wysokich.  
Należy podać rodzaj, wartość, datę i miejsce wykonania oraz podmioty, na rzecz których roboty te zostały wykonane oraz załączyć dokumenty określających czy te roboty budowlane zostały wykonane należycie, przy czym dowodami, o których mowa, są referencje bądź inne dokumenty wystawione przez podmiot, na rzecz którego roboty budowlane były wykonywane (załącznik nr 2).

11. Dokument potwierdzający, że wykonawca jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem zamówienia na sumę 100 000,00 zł (słownie: pięćset tysięcy zł).

12. Kosztorys szczegółowy.

13. Pełnomocnictwo w przypadku podpisania oferty przez osobę nieumocowaną w w/w dokumentach.

#### **Termin związania z ofertą**

Wykonawca związany jest ofertą przez okres 30 dni. Bieg terminu rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert

#### **Opis sposobu przygotowania oferty**

Oferta musi obejmować całość zamówienia i musi być sporządzona zgodnie z wymogami zawartymi w niniejszym ZO. Formularz oferty stanowi załącznik nr 1 do ZO.

Każdy Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę. Ofertę należy sporządzić w języku polskim w sposób trwały.

Wykonawcy, którzy wspólnie ubiegają się o realizację zamówienia nie mogą składać osobnych ofert.

Oferta musi zostać podpisana przez osoby upoważnione do składania oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy i zaciągania zobowiązań w wysokości odpowiadającej wysokości oferty. Umocowanie do podpisania oferty musi wynikać ze złożonych dokumentów lub dołączonego do oferty pełnomocnictwa.

Oświadczenia dołączone do oferty powinny być opatrzone podpisami osób umocowanych.

Załączniki do oferty przekazuje się w oryginale lub w kserokopii opisanej „za zgodność z oryginałem” i podpisanej przez umocowane osoby. Zamawiający nie będzie zwracać załączonych do oferty dokumentów.

Oferent ponosi wszystkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty.

Wszystkie strony oferty powinny być kolejno ponumerowane.

Koszty przygotowania oferty ponosi Wykonawca

Jeżeli oferent ma siedzibę poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, składa dokumenty stanowiące odpowiedniki wskazanych dokumentów wystawione przez odpowiednie organy i instytucje kraju pochodzenia wraz z tłumaczeniem sporządzonym przez tłumacza przysięgłego.

W przypadku, gdy informacje zawarte w ofercie stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, co do których Wykonawca zastrzega, że nie mogą być udostępniane innym uczestnikom postępowania, muszą być oznaczone przez wykonawcę klauzulą „Informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu art. 11 ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji”. Wykonawca nie później niż w terminie składania ofert musi wykazać, że zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa, w szczególności określając, w jaki sposób zostały spełnione przesłanki, o których mowa w art. 11 pkt 4 ustawy z 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji.

Zaleca się, aby informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa były trwale spięte i oddzielone od pozostałej (jawnej) części oferty.

Oferta nie powinna zawierać żadnych nieczytelnych lub nieautoryzowanych poprawek i skreśleń. Ewentualne poprawki lub korekty błędów należy nanieść czytelnie oraz datować i zaopatrzyć podpisem osób podpisujących ofertę.

Załączone przez Wykonawcę do oferty oświadczenia muszą swoją treścią być zgodne z zaproponowanymi przez Zamawiającego wzorami tychże oświadczeń będących załącznikami do niniejszego zapytania ofertowego

Oferta złożona po terminie zostanie zwrócona Wykonawcy bez otwierania

Opakowanie oferty

Ofertę należy złożyć w trwale zamkniętym, nieprzejrystym i nienaruszonym opakowaniu (kopercie), uniemożliwiającym otwarcie i zapoznanie się z treścią oferty przed upływem terminu składania ofert.

Opakowanie musi zostać opatrzone:

- danymi Zamawiającego:

Spółdzielnia Mieszkaniowa "Nadodrze"

Aleja Wolności 19

67-200 Głogów

- napisem:

Oferta na zadanie pod nazwą: „Wykonanie robót budowlanych polegających na dociepleniu stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w ramach zadania pn. „Poprawa efektywności energetycznej budynków mieszkalnych na terenie miasta Głogowa - Termomodernizacja budynków mieszkalnych należących do Spółdzielni Mieszkaniowej „Nadodrze” w Głogowie zgodnie z wnioskiem o dofinansowanie numer RPDS.03.03.01-02-0128/16” - ZO/0128/1-S/07/2017”

- danymi Wykonawcy (pieczętką/nazwą firmy/imieniem i nazwiskiem, dokładnym adresem/siedzibą, numerem telefonu, e-mailem) .

Wszelkie elementy oferty nieopakowane i nieoznaczone w powyższy sposób mogą nie być brane pod uwagę podczas porównania i oceny ofert, a brak powyższych adnotacji wykonawcy może być przyczyną otwarcia oferty w sposób i w terminie niezgodnym z zapisami niniejszego ZO.

Zmiana i wycofanie oferty

Wykonawca może, przed upływem terminu do składania ofert, zmienić lub wycofać złożoną ofertę.

Zmiany dokonuje się przez złożenie oferty w zmienionym zakresie, która musi odpowiadać wszystkim zasadom niniejszego ZO, a koperta dodatkowo musi być oznaczona napisem ZMIANA. Podczas otwarcia ofert, koperta ta zostanie otwarta w pierwszej kolejności. Wycofania dokonuje się na pisemny wniosek Wykonawcy złożony Zamawiającego przed upływem terminu składania ofert, podpisany przez osoby/ę upoważnione/ą do jego reprezentowania, co winno być odpowiednio udokumentowane. Oferty wycofane nie będą otwierane

## **Miejsce oraz termin składania i otwarcia ofert**

1. Oferty należy składać w siedzibie Zamawiającego:

---

Spółdzielnia Mieszkaniowa "Nadodrze" w Głogowie

Aleja Wolności 19

67-200 Głogów

W kancelarii (pok. nr 11)

- b) Termin składania ofert upływa w dniu 09.08.2017 r. o godz. 14:00.
- c) Oferty złożone po terminie jak wyżej zostaną niezwłocznie zwrócone.
- d) Otwarcie ofert nastąpi w siedzibie Zamawiającego przy Al. Wolności 19 w pokoju nr 25 w dniu 10.08.2017 r. o godz. 11:00.
- e) Otwarcie ofert jest jawne. Wykonawcy mogą uczestniczyć w sesji otwarcia ofert.
- f) Dokonując otwarcia ofert Zamawiający poda nazwy (firmy) oraz adresy Wykonawców, a także informacje dotyczące ceny i termin przedłużenia gwarancji.
- g) Oferty złożone po terminie Zamawiający odeśle bez otwierania.

#### **Sposób obliczenia ceny**

1. Wykonawca określi cenę realizacji zamówienia w pełnym zakresie objętym ZO oraz załącznikami do ZO, poprzez wskazanie w formularzu oferty ceny brutto (łącznie z podatkiem VAT) za wykonanie całości przedmiotu zamówienia. W ofercie należy podać cenę brutto cyfrowo i słownie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku. Podstawą do wyceny oferty są wszystkie elementy dokumentacji projektowo – technicznej.

Podana w ofercie cena jest ceną całkowitą/ryczałtową. Winna zawierać wynagrodzenie za kompletne wykonanie przedmiotu zamówienia z podziałem na poszczególne zadania [z uwzględnieniem robót kwalifikowanych i niekwalifikowanych], musi uwzględniać wszystkie wymagania ZO oraz obejmować wszelkie koszty, jakie poniesie Wykonawca z tytułu należytej oraz zgodnej z obowiązującymi przepisami realizacji przedmiotu zamówienia. Wykonawca musi przewidzieć wszystkie okoliczności, które mogą wpłynąć na cenę zamówienia i uwzględnić to w ofercie. W przypadku pominięcia przez Wykonawcę przy wycenie jakiegokolwiek elementu zamówienia i nie ujęcia go w wynagrodzeniu ryczałtowym, Wykonawcy nie przysługują względem Zamawiającego żadne roszczenia z powyższego tytułu, a w szczególności roszczenie o dodatkowe wynagrodzenie.

Należy uwzględnić koszt robót przygotowawczych, porządkowych, zagospodarowania, wydzielenia placu budowy, utrzymania zaplecza i placu budowy (dostawa wody, usuwanie ścieków, wywóz śmieci, organizacji zaplecza socjalnego, oświetlenia, zasilania w energię elektryczną, dozorowanie, itp.), wywozu i utylizacji odpadów powstałych w wyniku realizacji robót, jak również wszelkich opłat i dokumentów związanych z odbiorem robót w tym wykonania świadectw energetycznych budynków.

Ceny wykonywanych robót nie będą waloryzowane.

Wynagrodzenie określa się cyfrowo i słownie w polskich złotych; w przypadku rozbieżności zapisu cyfrowego i słownego, za wiążący przyjmuje się zapis słowny. W przypadku rozbieżności zapisu cyfrowego i słownego Zamawiający poprawia na ofercie zapis cyfrowy, aby ujednolicić ofertę.

---

Wynagrodzenie za przedmiot zamówienia jest wynagrodzeniem ryczałtowym z wszelkimi konsekwencjami jakie dla takiego rozwiązanie przewiduje kodeks cywilny.

Cenę należy podać w polskich złotych z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku (z dokładnością do 1 grosza). Rozliczenia między Zamawiającym a Wykonawcą dokonywane będą w walucie polskiej (PLN).

Załączony przedmiar robót/ kosztorys ślepy ma charakter pogładowy i ma za zadanie ułatwić sposób wyceny oferty Wykonawcom- jest wymagany załącznikiem do Formularza ofertowego. Sporządzenie kosztorysu jest warunkiem koniecznym do wzięcia udziału w postępowaniu.

### **Zasady spełnienia i weryfikacji udziału w postępowaniu**

Ocena spełnienia ww. warunków dokonania zostanie w oparciu o załącznik nr 1 Formularz ofertowy oraz informacje zawarte w przedkładanych wymaganych dokumentach i oświadczeniach. Z treści załączonych dokumentów i oświadczeń musi wynikać jednoznacznie, iż ww. warunki Wykonawca spełnił. Ocena dokonywana 0-1(nie spełnia / spełnia). Na potwierdzenie spełnienia opisanych warunków udziału w postępowaniu oraz wykazania braku podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia, Wykonawca jest zobowiązany złożyć niżej wymienione oświadczenia i dokumenty:

1. Załącznik nr 1-Formularz ofertowy wraz z dokumentacją
2. Załącznik nr 2 –Wykaz robót
3. Załącznik nr 3- Wykaz kwalifikacji i doświadczenia zawodowego kadry nadzoru
4. Załącznik nr 4 - Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia
5. Załącznik nr 5 – Oświadczenia
6. Załącznik nr 6 – Zaakceptowany wzór umowy
7. Załącznik nr 7 – Szczegółowy kosztorys ofertowy

### **III. Kryterium, jego znaczenie i sposób oceny ofert**

#### **Kryteria wyboru**

Kryteria, którymi Zamawiający będzie się kierował przy wyborze najkorzystniejszej oferty są:

- a)cena – 95 pkt
- b)długość gwarancji – 5 pkt

#### **Sposób oceny ofert:**

- a)w kryterium CENA:

Ilość punktów w kryterium cena dla każdej oferty zostanie wyliczona wg poniższego wzoru:

$$C = \frac{C_{min}}{C_b} \times 95 \text{ pkt}$$

gdzie:

C – ilość punktów oferty badanej

C<sub>min</sub> – cena minimalna spośród wszystkich ofert niepodlegających odrzuceniu

C<sub>b</sub> – cena oferty badanej

Obliczenia dokonywane będą do dwóch miejsc po przecinku.

---

Maksymalnie w tym kryterium można otrzymać 95 pkt.

b)w kryterium GWARANCJA:

Punktowane przedłużenie gwarancji ponad wymagane 36 miesięcy:

- o 6 miesięcy - 2 punkty,
  - o 12 miesięcy - 3 punkty,
  - o 18 miesięcy - 4 punkty,
  - o 24 miesiące - 5 punkty,
- maksymalnie 5 pkt.

Pozostawienie gwarancji na poziomie 36 miesięcy – 0 punktów.

Łączna liczba punktów przyznana badanej ofercie zostanie wyliczona jako suma punktów uzyskanych przez badaną ofertę w podanych wyżej kryteriach oceny ofert, tj.:

$$P = C + G$$

gdzie:

P - łączna liczba punktów przyzna badanej ofercie

C - ilość punktów przyznana badanej ofercie w kryterium CENA

G - ilość punktów przyznana badanej ofercie w kryterium GWARANCJA

Obliczenia dokonywane będą do dwóch miejsc po przecinku.

W toku badania i oceny ofert Zamawiający może żądać od Wykonawców wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert. Niedopuszczalne jest prowadzenie między Zamawiającym a Wykonawcą negocjacji dotyczących złożonej oferty oraz, z zastrzeżeniem zapisów ZO, dokonywanie jakiegokolwiek zmiany w jej treści.

Oferty będą oceniane na poszczególne zadania.

Zamawiający poprawia w ofercie:

- a) kwotę brutto oferty, jeżeli zapis cyfrowy i słowny nie będzie jednolity (na zapis słowny),
  - b) oczywiste omyłki pisarskie,
  - c) oczywiste omyłki rachunkowe, z uwzględnieniem konsekwencji rachunkowych dokonanych poprawek,
  - d) inne omyłki polegające na niezgodności oferty z ZO, niepowodujące istotnych zmian w treści oferty
- niezwłocznie zawiadamiając o tym Wykonawcę, którego oferta została poprawiona.

Zamawiająca odrzuci ofertę Wykonawcy, który w terminie 3 dni od dnia doręczenia zawiadomienia, nie zgodzi się na poprawienie omyłki, o której mowa powyżej.

Jeżeli cena oferty wydaje się rażąco niska w stosunku do przedmiotu zamówienia i budzi wątpliwości Zamawiającego co do możliwości wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z wymaganiami określonymi przez Zamawiającego, w szczególności jest niższa o 30% od wartości zamówienia lub średniej arytmetycznej cen wszystkich złożonych ofert, Zamawiający zwraca się o udzielenie wyjaśnień, w tym złożenie dowodów, dotyczących elementów oferty mających wpływ na wysokość ceny.

Obowiązek wykazania, że oferta nie zawiera rażąco niskiej ceny, spoczywa na Wykonawcy.

---

Zamawiający odrzuci ofertę Wykonawcy, który nie złożył wyjaśnień, lub jeżeli dokonana ocena wyjaśnień wraz z dostarczonymi dowodami potwierdza, że oferta zawiera rażąco niską cenę w stosunku do przedmiotu zamówienia.

Jeżeli nie można wybrać oferty najkorzystniejszej z uwagi na to, że dwie lub więcej ofert przedstawia taki sam bilans ceny i gwarancji, Zamawiający spośród tych ofert wybierze ofertę z niższą ceną.

#### **Podsumowanie:**

Za najkorzystniejszą zostanie uznana oferta niepodlegająca odrzuceniu, spełniająca wszystkie warunki, złożona przez niewykluczonego z postępowania Wykonawcę, która uzyska największą ilość punktów. W przypadku uzyskania tej samej ilości punktów-kryterium rozstrzygające stanowić będzie najniższa cena brutto. Ocena oferty obejmuje szesnaście budynków łącznie. Kryteria weryfikowane będą na podstawie informacji przedstawionych przez Wykonawcę, a określone zadeklarowane warunki, będą przepisane do umowy dotyczącej wykonania przedmiotu zamówienia.

#### **Ocena ofert**

Rozpatrzenia ofert i wyboru wykonawcy, którego dokonuje Komisja powołana przez Zamawiającego.

Komisja przetargowa może odrzucić ofertę, jeżeli:

1. Jej zawartość nie odpowiada wymaganiom specyfikacji istotnych warunków zamówienia i warunkom określonym w ogłoszeniu, nie zawiera wymaganych dokumentów lub gdy wykonawca nie zaoferował wymaganego terminu realizacji zadania lub wymaganego okresu gwarancji,
2. Zawiera rażąco niską cenę w stosunku do przedmiotu zamówienia; przez rażąco niską cenę rozumie się sytuację opisaną w punkcie III.
3. Została złożona przez wykonawcę wykluczonego z udziału w postępowaniu, lub którego profil działalności, określony w załączonych do oferty dokumentach nie odpowiada charakterowi zamówienia.
4. Jest nieważna na podstawie odrębnych przepisów,
5. Referencje dołączone do oferty nie dotyczą profilu robót, które stanowią przedmiot zamówienia,
6. Oferent w terminie 3 dni kalendarzowych od dnia doręczenia zawiadomienia o stwierdzonych omyłkach nie zgodził się na zaakceptowanie poprawionych przez zamawiającego omyłek lub nie zgodził się poprawić omyłek, o których jest mowa w punkcie III.
7. Oferent zostanie wykluczony z postępowania, jeżeli:
  - a) w ciągu ostatnich 3 lat przed rozpoczęciem czynności przetargowych wyrządził szkodę nie wykonując zamówienia dla SM „Nadodrze” lub wykonując je nienależycie, a szkoda ta nie została dobrowolnie naprawiona do dnia rozpoczęcia postępowania, chyba, że niewykonanie lub nienależyte wykonanie jest następstwem okoliczności, za które wykonawca nie ponosi odpowiedzialności,
  - b) w stosunku, do którego otwarto likwidację lub w stosunku, do których ogłoszono upadłość,
  - c) zalega z uiszczeniem należności dla Urzędu Skarbowego i ZUS, z wyjątkiem przypadków, gdy uzyskał on przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie, rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu,

- d) złożył nieprawdziwe informacje mające wpływ lub mogące mieć wpływ na wynik prowadzonego postępowania,
- e) nie spełnił warunków udziału w postępowaniu określonym w ZO,
- f) osoby powiązane z Nim osobowo lub kapitałowo<sup>1</sup> wykonywały w imieniu Zamawiającego czynności związane z procedurą wyboru Wykonawcy, w tym brały udział w procesie tworzenia warunków przetargowych lub oceny ofert,
- g) jest podmiotem powiązany z Zamawiającym osobowo lub kapitałowo<sup>2</sup>.

Ofertę wykonawcy wykluczonego uznaje się za odrzuconą.

Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający prześle Wykonawcom, którzy złożyli oferty informacje o:

- a) wynikach otwarcia ofert podając nazwy firm/imiona i nazwiska, siedziby/adresy Wykonawców, którzy złożyli oferty, a także punktację przyznaną ofertom w każdym kryterium oceny ofert i łączną punktację,
- b) wyborze najkorzystniejszej oferty, podając nazwę firmy/imię i nazwisko, siedzibę /adres Wykonawcy, którego ofertę wybrano, wraz z uzasadnieniem jej wyboru,
- c) Wykonawcach, których oferty zostały odrzucone,
- d) Wykonawcach, którzy zostali wykluczeni z postępowania o udzielenie zamówienia.

Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zamieści informacje w miejscach umieszczenia ZO.

#### **Formalności jakie powinny zostać spełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia**

Wykonawca, którego oferta zostanie wybrana jako najkorzystniejsza, przed podpisaniem umowy zobowiązany jest do:

- a) złożenia umowy regulującej współpracę Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia (o ile dotyczy);
- b) złożenia informacji o osobach umocowanych do zawarcia umowy i jeżeli taka konieczność zaistnieje - złożenia ich pełnomocnictw w formie oryginału lub kopii poświadczonych „za zgodność z oryginałem” przez notariusza,
- c) przedłożenia oświadczenia o podjęciu obowiązków kierownika budowy z kopią uprawnień i aktualnym ubezpieczeniem,
- d) przekazaniu kosztorysu ofertowego na nośniku elektronicznym w wersji edytowalnej,

---

<sup>1</sup> Przez powiązania kapitałowe lub osobowe rozumie się wzajemne powiązania między beneficjentem lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu beneficjenta lub osobami wykonującymi w imieniu beneficjenta czynności związane z przeprowadzeniem procedury wyboru wykonawcy a wykonawcą – pkt. 6.5.2 ppkt. 3) „Wytycznych w ramach kwalifikowalności wydatków ...”

- e) Przekazania oświadczenia o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej, co inni oferenci wraz ze złożeniem oświadczenia. Wykonawca może przedstawić dowody, że powiązania z innym wykonawcą nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu o udzielenie zamówienia

#### **IV. Dopuszczalne warunki zmian umowy zawartej w wyniku przeprowadzonego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego**

Zamawiający przewiduje możliwość dokonania istotnych zmian postanowień zawartej umowy, jeżeli konieczność wprowadzenia zmian wynikać będzie z regulacji prawnych wprowadzonych w życie po dacie podpisania umowy, wywołujących potrzebę zmian umowy, wraz ze skutkami wprowadzania takich zmian lub jeżeli wystąpią okoliczności, których nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, przy czym zmiany postanowień umowy dotyczyć mogą w szczególności:

1. Terminu realizacji przedmiotu umowy wraz ze skutkami wprowadzenia takiej zmiany, przy czym zmiana spowodowana może być jedynie okolicznościami leżącymi wyłącznie po stronie Zamawiającego lub okolicznościami niezależnymi zarówno od Zamawiającego jak i od Wykonawcy.
2. Sposobu wykonywania przedmiotu umowy wraz ze skutkami wprowadzenia takiej zmiany, przy czym zmiana spowodowana może być okolicznościami zaistniałymi w trakcie realizacji przedmiotu umowy
3. Formy zabezpieczenia należytego wykonania umowy – jeżeli dotyczy
4. Siły wyższej uniemożliwiającej wykonanie przedmiotu umowy. Za siłę wyższą uznawane będą zdarzenia takie jak wojna, atak terrorystyczny, katastrofa, stan klęski żywiołowej, zamieszki, strajki, pożar na które strony nie mają wpływu.
5. Oznaczenia danych dotyczących Zamawiającego i/lub Wykonawcy
6. Zmiany osoby lub osób uprawnionych do kontaktów

Wprowadzenie zmiany postanowień umowy wymaga aneksu sporządzonego w formie pisemnej pod rygorem nieważności.

W przypadkach wymagających uzyskania zgody instytucji finansującej projekt, wprowadzenie zmian możliwe jest po uzyskaniu zgody.

#### **V. Podstawa i tryb postępowania**

Wytyczne w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020: Zasada konkurencyjności, zamówienie powyżej 50 tys. zł netto. Wartość zamówienia poniżej progu określonego w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015r. poz. 2164, z późn. zm.).

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2020.

#### **VI. Pozostałe informacje**

1. Procedura wynikająca z „Zasady konkurencyjności” nie przewiduje środków odwoławczych.

- 
2. Zamawiający zastrzega sobie prawo do unieważnienia postępowania, na każdym jego etapie bez podania przyczyny, a także do pozostawienia postępowania bez wyboru oferty.
  3. Zamawiający zastrzega sobie prawo do podjęcia negocjacji cenowych z Wykonawcą, który złożył w oparciu o przyjęte kryteria najkorzystniejszą ofertę. Negocjacje cenowe zostaną podjęte w szczególności w przypadku, gdy zaoferowana cena będzie wyższa od założonej przez Zamawiającego.
  4. O zamówienie mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy zaoferują przedmiot zamówienia zgodny z wymogami Zamawiającego określonymi w niniejszym zapytaniu ofertowym.
  5. Oferty niespełniające któregokolwiek z wymagań zostaną odrzucone.
  6. W przypadku oczywistych omyłek, braku podpisu, braku załącznika innego niż formularz ofertowy Zamawiający może wezwać Wykonawcę do uzupełnienia braków. Wezwanie dokonywane jest w formie e-mail na adres wskazany w formularzu ofertowym. Wykonawca ma możliwość uzupełnienia wskazanych braków w terminie do 3 dni roboczych od daty wysłania wezwania. Dla spełnienia terminu liczy się data wpływu uzupełnień do Wnioskodawcy na adres, o którym mowa w części powyżej niniejszego zapytania ofertowego. W przypadku braku uzupełnień, oferta zostanie odrzucona bez dalszego rozpatrzenia.
  7. Zleceniodawca powiadomi wszystkich wykonawców, którzy złożą oferty o wynikach postępowania.
  8. Informacja o wynikach postępowania zostanie zamieszczona również na stronie internetowej Zamawiającego lub na portalu [bazakonkurencyjnosci.funduszeuropejskie.gov.pl](http://bazakonkurencyjnosci.funduszeuropejskie.gov.pl).

## VII. Załączniki

### Załącznik numer 1 - Formularz ofertowy wraz z załącznikami

Zapytanie ofertowe ZO/0128/1-S/07/2017

.....

(pieczęć Oferenta)

### FORMULARZ OFERTOWY

#### STRONA ZAMAWIAJĄCA

|        |                                      |
|--------|--------------------------------------|
| Nazwa: | Spółdzielnia Mieszkaniowa "Nadodrze" |
| Adres: | 67-200 Głogów, Aleja Wolności 19     |

#### WYKONAWCA / WYKONAWCY WSPÓLNIE UBIEGAJĄCY SIĘ O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA \*

|    |                                           |               |       |
|----|-------------------------------------------|---------------|-------|
| 1. | Nazwa:                                    |               |       |
|    | Województwo:                              |               |       |
|    | Miejscowość:                              | Kod pocztowy: | Kraj: |
|    | Adres pocztowy (ulica, nr domu i lokalu): |               |       |
|    | E-mail:                                   | Tel.:         |       |
|    | Adres internetowy (URL):                  | Faks:         |       |
|    |                                           |               |       |

\* W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia w formularzu OFERTY należy wpisać wszystkich Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia.

#### ADRES DO KORESPONDENCJI

|        |
|--------|
| Nazwa: |
|--------|

|                                           |               |       |
|-------------------------------------------|---------------|-------|
| Województwo:                              |               |       |
| Miejscowość:                              | Kod pocztowy: | Kraj: |
| Adres pocztowy (ulica, nr domu i lokalu): |               |       |
| E-mail:                                   |               |       |
| Tel:                                      |               | Faks: |

1. Składając ofertę w postępowaniu:

„Wykonanie robót budowlanych polegających na dociepleniu stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w ramach zadania pn. „Poprawa efektywności energetycznej budynków mieszkalnych na terenie miasta Głogowa - Termomodernizacja budynków mieszkalnych należących do Spółdzielni Mieszkaniowej „Nadodrze” w Głogowie zgodnie z wnioskiem o dofinansowanie numer RPDS.03.03.01-02-0128/16” - ZO/0128/1-S/07/2017”

Oferujemy wykonanie zamówienia:

|                                                                                                                                                  |                 |          |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|-------------|
| Cena za wykonanie zadania numer 1 -<br>Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego przy ul. Armii Krajowej 2-4 | Netto [zł]      | VAT [zł] | Brutto [zł] |
|                                                                                                                                                  |                 |          |             |
|                                                                                                                                                  | Słownie brutto: |          |             |
| Cena za wykonanie zadania numer 2 -<br>Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego ul. Armii Krajowej 6-8      | Netto [zł]      | VAT [zł] | Brutto [zł] |
|                                                                                                                                                  |                 |          |             |
|                                                                                                                                                  | Słownie brutto: |          |             |
| Cena za wykonanie zadania numer 3 -<br>Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego ul. Armii Krajowej 10-12    | Netto [zł]      | VAT [zł] | Brutto [zł] |
|                                                                                                                                                  |                 |          |             |
|                                                                                                                                                  | Słownie brutto: |          |             |
| Cena za wykonanie zadania numer 4 -<br>Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego ul. Armii Krajowej 14-16    | Netto [zł]      | VAT [zł] | Brutto [zł] |
|                                                                                                                                                  |                 |          |             |
|                                                                                                                                                  | Słownie brutto: |          |             |
| Cena za wykonanie zadania numer 5 -<br>Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego ul. Armii Krajowej 18-20    | Netto [zł]      | VAT [zł] | Brutto [zł] |
|                                                                                                                                                  |                 |          |             |
|                                                                                                                                                  | Słownie brutto: |          |             |
| Cena za wykonanie zadania numer 6 -                                                                                                              | Netto [zł]      | VAT [zł] | Brutto [zł] |

|                                                                                                                                            |                 |          |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|-------------|
| Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego ul. Armii Krajowej 22-26                                     |                 |          |             |
|                                                                                                                                            | Słownie brutto: |          |             |
| Cena za wykonanie zadania numer 7 - Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego ul. Armii Krajowej 28-30 | Netto [zł]      | VAT [zł] | Brutto [zł] |
|                                                                                                                                            |                 |          |             |
| Cena za wykonanie zadania numer 8 - Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego ul. Łokietka 10-14       | Netto [zł]      | VAT [zł] | Brutto [zł] |
|                                                                                                                                            |                 |          |             |
| Cena za wykonanie zadania numer 9 - Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego ul. Łokietka 16-24       | Netto [zł]      | VAT [zł] | Brutto [zł] |
|                                                                                                                                            |                 |          |             |
| Cena za wykonanie zadania numer 10 - Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego ul. Łokietka 19-23      | Netto [zł]      | VAT [zł] | Brutto [zł] |
|                                                                                                                                            |                 |          |             |
| Cena za wykonanie zadania numer 11 - Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego ul. Łokietka 26-28      | Netto [zł]      | VAT [zł] | Brutto [zł] |
|                                                                                                                                            |                 |          |             |
| Cena za wykonanie zadania numer 12 - Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego ul. Łokietka 30-34      | Netto [zł]      | VAT [zł] | Brutto [zł] |
|                                                                                                                                            |                 |          |             |
| Cena za wykonanie zadania numer 13 - Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego ul. Królewska 16        | Netto [zł]      | VAT [zł] | Brutto [zł] |
|                                                                                                                                            |                 |          |             |
| Cena za wykonanie zadania numer 14 - Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego ul. Kasztelańska 2-4-6  | Netto [zł]      | VAT [zł] | Brutto [zł] |
|                                                                                                                                            |                 |          |             |
| Cena za wykonanie zadania numer 15 - Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego ul. Kasztelańska 8-10   | Netto [zł]      | VAT [zł] | Brutto [zł] |
|                                                                                                                                            |                 |          |             |
| Cena za wykonanie zadania numer 16 - Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w                                              | Netto [zł]      | VAT [zł] | Brutto [zł] |
|                                                                                                                                            |                 |          |             |

|                                             |                 |          |             |
|---------------------------------------------|-----------------|----------|-------------|
| budynku mieszkalnego ul.<br>Jagiellońska 55 | Słownie brutto: |          |             |
| Cena za wykonanie zadań (Razem)             | Netto [zł]      | VAT [zł] | Brutto [zł] |
|                                             |                 |          |             |
|                                             | Słownie brutto: |          |             |

## 2. Przedłużenie gwarancji

|                                                               |                                                                     |            |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Przedłużenie gwarancji ponad<br/>wymagane 36 miesięcy:</b> | o 6 miesięcy                                                        | TAK / NIE* |
|                                                               | o 12 miesięcy                                                       | TAK / NIE* |
|                                                               | o 18 miesięcy                                                       | TAK / NIE* |
|                                                               | o 24 miesięcy<br>powyżej 24 m-cy - ..... (podać<br>liczbę miesięcy) | TAK / NIE* |

Uwaga: W przypadku, gdy Wykonawca nie zakresli odpowiedzi, Zamawiający uzna, że Wykonawca udzieli Zamawiającemu na przedmiot zamówienia gwarancji jakości na okres 36 miesięcy, licząc od daty odbioru końcowego robót i dostaw i przyzna ofercie Wykonawcy 0 pkt w tym kryterium

## 3. Zobowiązujemy się do wykonania przedmiotu zamówienia w następującym terminie (należy wypełnić puste pola wybranego zadania oraz skreślić zadanie/a które nie chce się realizować):

- Zadanie numer 1- **Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego przy ul. Armii Krajowej 2-4.**  
data rozpoczęcia: ..... r.data zakończenia: ..... r.
- Zadanie numer 2- **Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego przy ul. Armii Krajowej 6-8**  
data rozpoczęcia: ..... r.data zakończenia: ..... r.
- Zadanie numer 3- **Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego przy ul. Armii Krajowej 10-12**  
data rozpoczęcia: ..... r.data zakończenia: ..... r.
- Zadanie numer 4- **Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego przy ul. Armii Krajowej 14-16**  
data rozpoczęcia: ..... r.data zakończenia: ..... r.
- Zadanie numer 5- **Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego przy ul. Armii Krajowej 18-20.**  
data rozpoczęcia: ..... r.data zakończenia: ..... r.
- Zadanie numer 6- **Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego przy ul. Armii Krajowej 22-26**  
data rozpoczęcia: ..... r.data zakończenia: ..... r.

- g) Zadanie numer 7- **Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego przy ul. Armii Krajowej 28-30**  
data rozpoczęcia: ..... r.data zakończenia: ..... r.
- h) Zadanie numer 8- **Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego przy ul. Łokietka 10-14**  
data rozpoczęcia: ..... r.data zakończenia: ..... r.
- i) Zadanie numer 9- **Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego przy ul. Łokietka 16-24.**  
data rozpoczęcia: ..... r.data zakończenia: ..... r.
- j) Zadanie numer 10- **Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego przy ul. Łokietka 19-23**  
data rozpoczęcia: ..... r.data zakończenia: ..... r.
- k) Zadanie numer 11- **Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego przy ul. Łokietka 26-28**  
data rozpoczęcia: ..... r.data zakończenia: ..... r.
- l) Zadanie numer 12- **Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego przy ul. Łokietka 30-34**  
data rozpoczęcia: ..... r.data zakończenia: ..... r.
- m) Zadanie numer 13- **Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego przy ul. Królewska 16.**  
data rozpoczęcia: ..... r.data zakończenia: ..... r.
- n) Zadanie numer 14- **Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego przy Kasztelańska 2-4-6**  
data rozpoczęcia: ..... r.data zakończenia: ..... r.
- o) Zadanie numer 15- **Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego przy ul. Kasztelańska 8-10**  
data rozpoczęcia: ..... r.data zakończenia: ..... r.
- p) Zadanie numer 16- **Docieplenie stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w budynku mieszkalnego przy ul. Jagiellońska 55**  
data rozpoczęcia: ..... r.data zakończenia: ..... r.
4. Oświadczamy, że zawarte w warunkach umownych Zapytania Ofertowego zaproponowane przez Zamawiającego warunki płatności zostały przez nas zaakceptowane
5. Następujące części niniejszego zamówienia zamierzamy powierzyć podwykonawcom:

| L.p. | Nazwa części zamówienia |
|------|-------------------------|
|      |                         |

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Uwaga: Wypełniają tylko Wykonawcy, którzy zamierzają powierzyć wykonanie części zamówienia podwykonawcom

6. Oświadczamy, że zawarty w Zamówieniu Ofertowym wzór Umowy został przez nas zaakceptowany i zobowiązujemy się w przypadku wybrania naszej oferty do zawarcia umowy na wyżej wymienionych warunkach w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego
7. Składając ofertę wykonania zamówienia oświadczamy, że zobowiązujemy się w przypadku wygrania przetargu i realizacji robót przy udziale podwykonawców do zawarcia umów z podwykonawcami
8. Wyrażamy zgodę na przekazywanie przez Zamawiającego oświadczeń, wniosków, zawiadomień i informacji faksem lub drogą e-mail oraz zobowiązujemy się, na żądanie Zamawiającego, do niezwłocznego potwierdzania faktu ich otrzymania.

Nr faksu, na który należy kierować przekazywane oświadczenia, wnioski, zawiadomienia i informacje:

.....

E-mail, na który należy kierować przekazywane oświadczenia, wnioski, zawiadomienia i informacje:

.....

Uwaga:

W przypadku niedysponowania przez Wykonawcę faksem należy przekreślić powyższy zapis.

9. Oświadczam/y, że niniejsza oferta jest ważna przez 30 dni od dnia ostatecznego złożenia ofert.
10. Oświadczam, że zachowam min. 36 miesięcy terminu gwarancji wydłużony o wskazany powyżej.
11. Nasz NIP .....

PODPISANO

.....

imię, nazwisko, podpis i pieczęć lub czytelny podpis osoby uprawnionej  
(osób uprawnionych) do reprezentowania Wykonawcy/Wykonawców  
wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia

....., dnia .....

Miejscowość i data

**Załącznik numer 2 – Wykaz robót**

Zapytanie ofertowe ZO/0128/1-S/07/2017

.....

(pieczęć Oferenta )

Wykaz składany w postępowaniu na:

„Wykonanie robót budowlanych polegających na dociepleniu stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w ramach zadania pn. „Poprawa efektywności energetycznej budynków mieszkalnych na terenie miasta Głogowa - Termomodernizacja budynków mieszkalnych należących do Spółdzielni Mieszkaniowej „Nadodrze” w Głogowie zgodnie z wnioskiem o dofinansowanie numer RPDS.03.03.01-02-0128/16” - ZO/0128/1-S/07/2017”

| Lp. | Rodzaj robót (ocieplenie stropodachu) oraz podmioty, na rzecz których roboty te zostały wykonane | Wartość | Data wykonania robót | Miejsce wykonania robót (adres) |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------|---------------------------------|
| 1   | 2                                                                                                | 3       | 4                    | 5                               |
| 1.  |                                                                                                  |         |                      |                                 |
| 2.  |                                                                                                  |         |                      |                                 |
| ... |                                                                                                  |         |                      |                                 |

**PODPISANO**

.....

imię, nazwisko, podpis i pieczęć lub czytelny podpis osoby uprawnionej  
(osób uprawnionych) do reprezentowania Wykonawcy/Wykonawców  
wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia

....., dnia .....

Miejscowość i data

### Załącznik numer 3 – Wykaz kwalifikacji i doświadczenia zawodowego kadry nadzoru

Zapytanie ofertowe ZO/0128/1-S/07/2017

.....

(pieczęć Oferenta )

Wyzkaz składany w postępowaniu na:

„Wykonanie robót budowlanych polegających na dociepleniu stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w ramach zadania pn. „Poprawa efektywności energetycznej budynków mieszkalnych na terenie miasta Głogowa - Termomodernizacja budynków mieszkalnych należących do Spółdzielni Mieszkaniowej „Nadodrze” w Głogowie zgodnie z wnioskiem o dofinansowanie numer RPDS.03.03.01-02-0128/16” - ZO/0128/1-S/07/2017”

| Lp. | Imię i nazwisko | Kwalifikacje zawodowe - Rodzaj i numer Uprawnień Budowlanych | Wykształcenie | Doświadczenie zawodowe na stanowisku kierownika budowy | Zakres wykonywanych czynności (w przedmiotowym postępowaniu) | Informacja o podstawie do dysponowania osobami |
|-----|-----------------|--------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1   | 2               | 3                                                            | 4             | 5                                                      | 6                                                            | 7                                              |
| 1   |                 |                                                              |               |                                                        |                                                              |                                                |
| 2   |                 |                                                              |               |                                                        |                                                              |                                                |
| 3   |                 |                                                              |               |                                                        |                                                              |                                                |
| 4   |                 |                                                              |               |                                                        |                                                              |                                                |
| ... |                 |                                                              |               |                                                        |                                                              |                                                |

**Uwaga:**

1. Ilość pozycji w tabeli należy dostosować do ilości wpisanych osób.
2. W doświadczeniu zawodowym dla kierownika budowy należy podać liczbę lat doświadczenia odpowiednio jako kierownik budowy.
3. W kwalifikacjach zawodowych przy kierowniku budowy należy podać informację czy posiadane uprawnienia są bez ograniczeń
4. W informacji o podstawie dysponowania osobami należy podać informacje, czy Wykonawca dysponuje osobami na podstawie umowy zawartej między Wykonawcą a tymi osobami określając rodzaj tej umowy, np. czy jest to umowa o pracę czy też umowa cywilnoprawna, lub że dysponuje tymi osobami na podstawie art. 26 ust. 2b ustawy Prawo Zamówień Publicznych załączając dowód, że będzie dysponował tymi osobami w trakcie realizacji zamówienia, w szczególności pisemne zobowiązanie podmiotów (oryginał lub kopia poświadczona za zgodność z oryginałem przez te podmioty)

PODPISANO

.....

imię, nazwisko, podpis i pieczęć lub czytelny podpis osoby uprawnionej (osób uprawnionych) do reprezentowania Wykonawcy/Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia

....., dnia .....

Miejscowość i data

---

#### Załącznik numer 4 - Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia

Zapytanie ofertowe ZO/0128/1-S/07/2017

.....

(pieczęć Oferenta )

#### Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia

Wykonawca oświadcza, że nie jest powiązany z Zamawiającym lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu Zamawiającego lub osobami wykonującymi w imieniu Zamawiającego czynności związane z przygotowaniem i przeprowadzeniem procedury wyboru wykonawcy osobowo lub kapitałowo, w szczególności poprzez:

- a) uczestniczeniu w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej,
- b) posiadaniu udziałów lub co najmniej 10 % akcji,
- c) pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika,
- d) pozostawaniu w takim stosunku prawnym lub faktycznym, który może budzić uzasadnione wątpliwości, co do bezstronności w wyborze wykonawcy, w szczególności pozostawanie w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa lub powinowactwa w linii bocznej do
- e) drugiego stopnia lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli.

Wykonawca oświadcza również, iż nie podlega wykluczeniu ze względu na:

- a) wyrządzenie szkody poprzez niewykonanie zamówienia lub wykonanie go nienależycie, (gdy szkoda ta została stwierdzona prawomocnym orzeczeniem sądu, które uprawomocniło się w okresie 3 lat przed wszczęciem postępowania)
- b) zaleganie z uiszczeniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne (z wyjątkiem przypadków, gdy uzyskali oni przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie, rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu)

Wykonawca oświadcza również nie figuruje w Krajowym Rejestrze Karnym

PODPISANO

.....

imię, nazwisko, podpis i pieczęć lub czytelny podpis osoby uprawnionej  
(osób uprawnionych) do reprezentowania Wykonawcy/Wykonawców  
wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia

....., dnia .....

Miejscowość i data

---

## Załącznik numer 5 – Oświadczenia

Zapytanie ofertowe ZO/0128/1-S/07/2017

.....

(pieczęć Oferenta )

### Oświadczenia

1. Oświadczam, że nie otwarto wobec mnie likwidacji i nie ogłoszono w stosunku do mnie upadłości.
2. Oświadczam o braku zaległości wobec Urzędu Skarbowego i braku zaległości wobec ZUS.
3. Oświadczam (podmiot zbiorowy), iż nie podlegam zakazowi ubiegania się o zamówienia publiczne na podstawie ustawy z dnia 28 października 2002 r. o odpowiedzialności podmiotów zbiorowych za czyny zabronione pod groźbą kary.
4. Oświadczam, że nie nałożono na mnie, tytułem środka zapobiegawczego, zakazu ubiegania się o zamówienia publiczne.
5. Oświadczam, że posiadam uprawnienia do wykonywania tego zadania.
6. Oświadczam, że posiadam niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz dysponuję potencjałem technicznym i osobami zdolnymi do wykonania zamówienia.
7. Oświadczam, że nie jestem powiązany z Zamawiającym osobowo lub kapitałowo.
8. Oświadczam, że nie posługiwałem się osobami powiązanymi ze Mną osobowo lub kapitałowo, które wykonywały w imieniu Zamawiającego czynności związane z procedurą wyboru Wykonawcy, w tym brały udział w procesie tworzenia warunków przetargowych lub oceny ofert.
9. Oświadczam, że przeanalizowałem dokumentację (projekt budowlany) z przedmiarami robót oraz dokonałem sprawdzenia obmiaru w przedmiotowym obiekcie w celu wyeliminowania różnic w wielkości robót i nie wnosimy zastrzeżeń.

PODPISANO

.....

imię, nazwisko, podpis i pieczętka lub czytelny podpis osoby uprawnionej  
(osób uprawnionych) do reprezentowania Wykonawcy/Wykonawców  
wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia

....., dnia .....

Miejscowość i data

---

**Załącznik numer 6 - Wzór umowy z Wykonawcą**

Zapytanie ofertowe ZO/0128/1-S/07/2017

UMOWA nr SM/...../ET/...../2017

na wykonanie robót budowlanych

zawarta w dniu.....r. w Głogowie

pomiędzy:

Spółdzielnią Mieszkaniową „Nadodrze” z siedzibą w Głogowie Aleja Wolności 19, zarejestrowaną w Sądzie Rejonowym dla Wrocławia -Fabryczna IX Wydział Gospodarczy KRS pod Nr KRS 0000099612, Regon 000493221 NIP 693-000-91-45 reprezentowaną przez:

- .....

- .....

zwaną dalej w treści niniejszej Umowy „Zamawiającym”

a

.....

z siedzibą w ..... ul ..... , 00-000 .....

zarejestrowaną w Sądzie Rejonowym w..... , Wydział ..... pod

numerem ..... , REGON ..... , NIP ..... , Kapitał Zakładowy

wpłacony .....zł,

zwanym w dalszej części umowy Wykonawcą, reprezentowanym przez:

- .....

- .....

zwanymi w dalszej części stronami.

strony zawierają umowę o następującej treści:

**§ 1****Definicje**

Użyte w niniejszej umowie wyrażenia mają następujące znaczenie:

- 1. Prawo zamówień publicznych (Pzp)** – należy przez to rozumieć ustawę z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych z uwzględnieniem wydanych na jej podstawie aktów wykonawczych.
- 2. Prawo budowlane** – należy przez to rozumieć ustawę z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2016r. poz. 290 z późniejszymi zmianami) z uwzględnieniem wydanych na jej podstawie aktów wykonawczych
- 3. ZO** – Zapytanie Ofertowe. Należy przez to rozumieć komplet dokumentów przygotowanych przez Zamawiającego, niezbędnych do przygotowania i złożenia Oferty na wybór Wykonawcy prac.
- 4. Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (w treści STWiORB)** – dokument opisujący wykonanie przedmiotu umowy będący załącznikiem do ZO.

- 
5. **Umowa** – niniejsza umowa, wraz z wszelkimi do niej załącznikami, o wykonanie wszelkich prac obejmujących w szczególności roboty budowlane, dostawę urządzeń i wyposażenia technologicznego wraz z ich montażem.
  6. **Obiekt** – należy przez to rozumieć budynek objęty całością prac przewidzianych do wykonania określonych w § 2 niniejszej umowy.
  7. **Teren budowy** – teren przekazany Wykonawcy przez Zamawiającego dla potrzeb wykonania przedmiotu zamówienia wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.
  8. **Podwykonawca** – podmiot lub osoba, któremu Wykonawca za wiedzą i zgodą Zamawiającego powierzy lub zamierza powierzyć wykonanie części robót budowlanych, usług lub dostaw, zgodnie z postanowieniami Umowy.
  9. **Nadzór Inwestorski** – należy przez to rozumieć podmiot sprawujący z ramienia Zamawiającego nadzór nad realizacją prac stanowiących Przedmiot Umowy jak i monitorujący realizację Umowy. Ewentualna zmiana osób pełniących funkcje nadzoru inwestorskiego nie będzie wymagała zmiany Umowy – o zmianie Zamawiający powiadomi Wykonawcę pisemnie. Nadzór inwestorski pełni jednocześnie funkcję Przedstawiciela Zamawiającego na budowie oraz występujące w Rozdziale 3 Prawa budowlanego, funkcje „Inspektora Nadzoru Inwestorskiego” oraz „koordynatora czynności inspektorów nadzoru inwestorskiego”.
  10. **Roboty budowlane (Roboty)** – wykonanie robót budowlanych wraz z dostawą i montażem urządzeń wynikających z dokumentacji projektowej, w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2016 r. poz. 290), a także realizację obiektu budowlanego w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane, za pomocą dowolnych środków, zgodnie z wymaganiami określonymi przez Zamawiającego.
  11. **Protokół konieczności** – protokół zgłoszenia prac, nie objętych dokumentacją projektową lub zgłoszenia zmian materiałów, urządzeń, koniecznych do użycia, aby zrealizować Przedmiot Umowy – należy przez to rozumieć dokument opracowany przez stronę wnioskującą oraz podpisany przez Wykonawcę i Zamawiającego, opisujący oraz uzasadniający w świetle obowiązujących wymogów technicznych lub prawnych konieczne zmiany Umowy, konieczność/możliwość udzielenia odrębnych zamówień, jak i sankcjonujący ewentualne korekty w ramach dokumentacji opisującej Przedmiot Umowy.
  12. **Protokół uzgodnień** – należy przez to rozumieć dokument opracowany przez stronę wnioskującą oraz podpisany przez Wykonawcę i Zamawiającego, stanowiący załącznik do protokołu konieczności, przedstawiający (jeżeli to konieczne) uzgodnioną z Wykonawcą wycenę zakresu prac opisanego w Protokole Konieczności.
  13. **Komisja odbioru** – oznacza zespół osób powołany przez Zamawiającego dla celów dokonania odbiorów wykonanych prac, w skład którego wchodzi w szczególności przedstawiciele Zamawiającego oraz Wykonawcy.
  14. **Protokół końcowego odbioru robót** – należy przez to rozumieć dokument wystawiony przez Zamawiającego stwierdzający wykonanie przedmiotu zamówienia, tj. obowiązków, o których mowa w § 2 ust. 1 pkt 1-4 oraz
-

ust. 3 Umowy – podpisany przez Komisję odbioru. Podpisanie protokołu końcowego odbiór robót rozpoczyna bieg rękojmi i gwarancji dla przedmiotu zamówienia.

**15. Protokół ostatecznego odbioru robót** - należy przez to rozumieć dokument wystawiony przez Zamawiającego stwierdzający wypełnienie przez Wykonawcę wszelkich zobowiązań wynikających z Umowy, spisany nie wcześniej niż w ostatnim dniu upływu okresu rękojmi.

**16. Protokół zgłoszenia robót budowlanych, nie objętych dokumentacją projektową, a koniecznych do wykonania, aby zrealizować przedmiot umowy** – należy przez to rozumieć dokument opracowany przez stronę wnioskującą oraz podpisany przez Wykonawcę i Zamawiającego, opisujący oraz uzasadniający w świetle obowiązujących wymogów prawnych konieczne istotne zmiany niniejszej Umowy, konieczność/możliwość udzielenia odrębnych zamówień stosownie do postanowień ustawy Prawo zamówień publicznych, jak i sankcjonujący ewentualne korekty w ramach dokumentacji opisującej przedmiot niniejszej Umowy.

**17. Operat Kolaudacyjny** – oznacza zbiór dokumentów budowy przygotowanych przez Wykonawcę z uwzględnieniem wytycznych Zamawiającego, w szczególności: dokumentację powykonawczą z naniesionymi ewentualnymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania prac oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi, dokumenty potwierdzające, że wbudowane materiały zostały wprowadzone do obrotu zgodnie z obowiązującymi przepisami, wyniki badań, pomiarów i prób potwierdzających jakość wykonanych prac, dokumenty gwarancyjne wraz z warunkami gwarancji wszystkich zamontowanych urządzeń, DTR, instrukcje obsługi oraz inne dokumenty zgromadzone w trakcie wykonywania przedmiotu zamówienia, a odnoszące się do jego realizacji.

**18. Odbiór Częściowy** – czynności mające na celu protokolarne potwierdzenie wykonania części prac. Odbiór częściowy nie rozpoczyna biegu okresu rękojmi i gwarancji. W przypadku gdy będzie to konieczne, przed odbiorem częściowym musi być również przeprowadzone przez Wykonawcę szkolenie osób związanych z użytkowaniem prac objętych danym odbiorem częściowym.

**19. Odbiór Końcowy** – czynności mające na celu protokolarne potwierdzenie wykonania prac, o których mowa w § 2 ust. 1 pkt 1-3 oraz ust. 3 Umowy bez zastrzeżeń, w stanie gotowym do użytkowania, dokonany z udziałem Stron Umowy. Odbiorowi końcowemu towarzyszyć ma m.in. przedstawienie skompletowanej dokumentacji wykonawczej i powykonawczej, zgłoszenia zakończenia prac przez Wykonawcę, gwarancji dla poszczególnych urządzeń, a także uporządkowanie terenu inwestycji. Przed odbiorem końcowym Strony muszą dokonać prób pozwalających stwierdzić czy urządzenia zamontowane działają poprawnie, czy Obiekt funkcjonuje zgodnie z założeniami projektowymi.

**20. Odbiór Ostateczny (odbiór gwarancyjny)** – czynności mające na celu protokolarne potwierdzenie wykonania Przedmiotu Umowy, dokonywany przed upływem okresu rękojmi, gwarancji. Ewentualne stwierdzone usterki wskazane będą w protokole, a w razie ich usunięcia lub braku usterek, Wykonawca otrzyma od Zamawiającego protokół ostatecznego odbioru robót. Po odbiorze ostatecznym nastąpi pełne rozliczenie Stron Umowy poprzez zwrot zatrzymanej kwoty na zabezpieczenie roszczeń z tytułu rękojmi za wady, o ile zabezpieczenie nie zostanie wcześniej wykorzystane.

**21.Siła wyższa** – należy przez to rozumieć zdarzenie lub połączenie zdarzeń, obiektywnie niezależnych od Zamawiającego lub Wykonawcy, które zasadniczo i w znaczący sposób utrudniają wykonywanie części lub całości zadań wynikających z Umowy, których zarówno Zamawiający, jak i Wykonawca, przy zachowaniu należytej staranności, ogólnie wymaganej dla cywilnoprawnych stosunków zobowiązaniowych, nie mogli przewidzieć i którym nie mogli zapobiec ani im przeciwdziałać.

**22.Klęska żywiołowa** (kataklizm) – ekstremalne zjawisko naturalne powodujące znaczne szkody na terenie objętym tym zjawiskiem, pozostawiające po sobie często zmieniony obraz powierzchni ziemi, powodujące wysokie straty w gospodarce człowieka, zmieniające stan przyrody, a nawet zagrażające życiu ludzkiemu. Klęski żywiołowe mające wpływ na wykonanie Przedmiotu Umowy to: powódź, susza, rozległy pożar terenu, trzęsienie ziemi, huragan, tornado, obfite opady śniegu ekstremalny upał lub mróz, szczególnie w dłuższym okresie, osuwiska ziemi.

## § 2

### Przedmiot umowy

1. Przedmiotem umowy jest realizacja projektu, pn.:

Wykonanie robót budowlanych polegających na dociepleniu stropodachu metodą wdmuchu wełny kamiennej w ramach zadania pn. „Poprawa efektywności energetycznej budynków mieszkalnych na terenie miasta Głogowa - Termomodernizacja budynków mieszkalnych należących do Spółdzielni Mieszkaniowej „Nadodrze” w Głogowie zgodnie z wnioskiem o dofinansowanie numer RPDS.03.03.01-02-0128/16” - ZO/**0128/1-S**/07/2017” obejmującego n/w zadania:

- Zadanie nr 1 – budynek przy ul. Armii Krajowej 2-4
- Zadanie nr 2 – budynek przy ul. Armii Krajowej 6-8.,
- Zadanie nr 3 – budynek przy ul. Armii Krajowej 10-12.,
- Zadanie nr 4 – budynek przy ul. Armii Krajowej 14-16,
- Zadanie nr 5 – budynek przy ul. Armii Krajowej 18-20,
- Zadanie nr 6 – budynek przy ul. Armii Krajowej 22-26,
- Zadanie nr 7 – budynek przy ul. Armii Krajowej 28-30,
- Zadanie nr 8 – budynek przy ul. Armii Krajowej 14-16,
- Zadanie nr 9 – budynek przy ul. Łokietka 16-24,
- Zadanie nr 10 – budynek przy ul. Łokietka 19-23.,
- Zadanie nr 11 – budynek przy ul. Łokietka 26-28,
- Zadanie nr 12 – budynek przy ul. Łokietka 30-34,
- Zadanie nr 13 – budynek przy ul. Królewska 16,
- Zadanie nr 14 – budynek przy ul. Kasztelańska 2-6,
- Zadanie nr 15 – budynek przy ul. Kasztelańska 8-10,
- Zadanie nr 16 – budynek przy ul. Jagiellońska 55,

- współfinansowanego z Funduszu Europejskiego - Program Regionalny, Oś priorytetowa: 3. Gospodarka Niskoemisyjna , Działanie: 3.3 Efektywność energetyczna w budynkach użyteczności publicznej i sektorze mieszkaniowym – konkursy horyzontalne – nabór na OSI, Schemat: 3.3 B projekty związane z kompleksową modernizacją energetyczną wielorodzinnych budynków mieszkalnych.
2. Zamawiający zleca, a Wykonawca zobowiązuje się wykonać Przedmiot Umowy obejmujący:
    - a) Wykonanie robót budowlanych w oparciu o dostarczony przedmiar robót i zapisy ZO.
    - b) Dostarczenie kompletnej dokumentacji powykonawczej
    - c) Dokonywanie przeglądów w okresie gwarancji jakości i rękojmi za wady wykonanych robót i zamontowanych urządzeń
  3. Szczegółowy zakres Przedmiotu Umowy określony został w przedmiarze robót oraz ZO wraz ze zmianami, dokonanymi na etapie prowadzonego postępowania wyboru wykonawcy oraz harmonogramie rzeczowo-finansowym robót.
  4. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania wszelkich prac niezbędnych do prawidłowego wykonania Przedmiotu Umowy – w tym w szczególności: czynności związanych z zapoznaniem się z warunkami terenu budowy (umieszczenie istniejącej infrastruktury).

### § 3

#### Interpretacja

Treść Umowy oraz dokumentów, określonych w § 2 ust. 3, należy traktować, jako wzajemnie się uzupełniającą i uszczegóławiającą. W razie wystąpienia rozbieżności w tych dokumentach, których nie można usunąć w drodze odniesienia się do reguł sztuki budowlanej i zasad wiedzy technicznej, interpretacja zapisów będzie uzgadniana z uwzględnieniem poniższej hierarchii: Umowa, ZO, przedmiar robót.

### § 4

#### Terminy

1. Termin rozpoczęcia przedmiotu ustala się na:

Zadanie nr 1 – budynek przy ul. Armii Krajowej 2-4- od dnia ..... 2017r.,

Zadanie nr 2 – budynek przy ul. Armii Krajowej 6-8- od dnia ..... 2017r.,

Zadanie nr 3 – budynek przy ul. Armii Krajowej 10-12- od dnia ..... 2017r.,

Zadanie nr 4 – budynek przy ul. Armii Krajowej 14-16- od dnia ..... 2017r.,

Zadanie nr 5 – budynek przy ul. Armii Krajowej 18-20- od dnia ..... 2017r.,

Zadanie nr 6 – budynek przy ul. Armii Krajowej 22-26- od dnia ..... 2017r.,

Zadanie nr 7 – budynek przy ul. Armii Krajowej 28-30- od dnia ..... 2017r.,

Zadanie nr 8 – budynek przy ul. Armii Krajowej 14-16- od dnia ..... 2017r.,

Zadanie nr 9 – budynek przy ul. Łokietka 16-24- od dnia ..... 2017r.,

Zadanie nr 10 – budynek przy ul. Łokietka 19-23- od dnia ..... 2017r.,

Zadanie nr 11 – budynek przy ul. Łokietka 26-28- od dnia ..... 2017r.,

Zadanie nr 12 – budynek przy ul. Łokietka 30-34- od dnia ..... 2017r.,

---

Zadanie nr 13 – budynek przy ul. Królewska 16- od dnia ..... 2017r.,  
Zadanie nr 14 – budynek przy ul. Kasztelańska 2-6- od dnia ..... 2017r.,  
Zadanie nr 15 – budynek przy ul. Kasztelańska 8-10- od dnia ..... 2017r.,  
Zadanie nr 16 – budynek przy ul. Jagiellońska 55- od dnia ..... 2017r.,

2. Termin zakończenia przedmiotu umowy ustala się na:

Zadanie nr 1 – budynek przy ul. Armii Krajowej 2-4- od dnia ..... 2018r.,  
Zadanie nr 2 – budynek przy ul. Armii Krajowej 6-8- od dnia ..... 2018r.,  
Zadanie nr 3 – budynek przy ul. Armii Krajowej 10-12- od dnia ..... 2018r.,  
Zadanie nr 4 – budynek przy ul. Armii Krajowej 14-16- od dnia ..... 2018r.,  
Zadanie nr 5 – budynek przy ul. Armii Krajowej 18-20- od dnia ..... 2018r.,  
Zadanie nr 6 – budynek przy ul. Armii Krajowej 22-26- od dnia ..... 2018r.,  
Zadanie nr 7 – budynek przy ul. Armii Krajowej 28-30- od dnia ..... 2018r.,  
Zadanie nr 8 – budynek przy ul. Armii Krajowej 14-16- od dnia ..... 2018r.,  
Zadanie nr 9 – budynek przy ul. Łokietka 16-24- od dnia ..... 2018r.,  
Zadanie nr 10 – budynek przy ul. Łokietka 19-23- od dnia ..... 2018r.,  
Zadanie nr 11 – budynek przy ul. Łokietka 26-28- od dnia ..... 2018r.,  
Zadanie nr 12 – budynek przy ul. Łokietka 30-34- od dnia ..... 2018r.,  
Zadanie nr 13 – budynek przy ul. Królewska 16- od dnia ..... 2018r.,  
Zadanie nr 14 – budynek przy ul. Kasztelańska 2-6- od dnia ..... 2018r.,  
Zadanie nr 15 – budynek przy ul. Kasztelańska 8-10- od dnia ..... 2018r.,  
Zadanie nr 16 – budynek przy ul. Jagiellońska 55- od dnia ..... 2018r.,

3. Przed zawarciem umowy Wykonawca przedłoży Zamawiającemu tabelę elementów scalonych opracowaną na bazie kosztorysu ofertowego oraz harmonogram rzeczowo-finansowy zadania określający planowane terminy wykonania poszczególnych etapów realizacji zadania zawierający co najmniej porządek w jakim Wykonawca zamierza wykonywać Roboty.

- 1) Harmonogram podlega zatwierdzeniu przez Zamawiającego w terminie 7 dni. Brak akceptacji Harmonogramu, przedstawiony przez Zamawiającego na piśmie wraz ze wskazaniem koniecznych zmian i uzupełnień, oznacza konieczność jego zmiany i dostarczenia nowego harmonogramu w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.
- 2) W przypadku konieczności aktualizacji Harmonogramu rzeczowo-finansowego, Wykonawca dostarcza niezwłocznie zaktualizowany Harmonogram, kiedy tylko poprzedni okaże się niezgodny z rzeczywistym postępem lub ze zobowiązaniami Wykonawcy. Zamawiający przyjmuje Harmonogram w ciągu 7 dni od jego otrzymania lub zgłasza swoje zastrzeżenia, wskazując w jakim zakresie występuje niezgodność z Umową.
- 3) Jeżeli w jakimkolwiek czasie Przedstawiciel Zamawiającego powiadomi na piśmie Wykonawcę, że Harmonogram w określonym zakresie nie spełnia wymagań Umowy lub że jest niezgodny z rzeczywistym

postępem i deklarowanymi zamiarami Wykonawcy, to Wykonawca w ciągu 14 dni od wysłania pisemnego powiadomienia przez Przedstawiciela Zamawiającego przedstawi zaktualizowany Harmonogram.

- 4) Jeżeli rzeczywisty postęp jest zbyt powolny dla wykonania umowy w ustalonym terminie lub postęp jest lub będzie opóźniony w stosunku do aktualnego Harmonogramu, to Przedstawiciel Zamawiającego może polecić Wykonawcy przedłożenie zmienionego Harmonogramu oraz dodatkowo raportu towarzyszącego, opisującego zaktualizowane metody, które Wykonawca zamierza zastosować w celu przyspieszenia tempa wykonawstwa w terminie umownym. Wszelkie związane z tym ryzyka i koszty są ryzykiem i kosztem Wykonawcy.
- 5) Jeżeli zaktualizowane metody spowodują także, że Zamawiający poniesie dodatkowe koszty, to Wykonawca pokryje te koszty Zamawiającemu. W tym przypadku Przedstawiciel Zamawiającego powiadomi Wykonawcę o przysługującym mu roszczeniu oraz szczegółowo wskaże podstawę roszczenia oraz uzasadnione kwoty zapłaty.
- 6) Zmiana Harmonogramu nie jest zmianą Umowy i nie skutkuje żadnymi roszczeniami wobec Zamawiającego.

## § 5

### Prawa i obowiązki stron

1. Do obowiązków Zamawiającego należy w szczególności:
  - 1) przekazanie terenu budowy w terminie do 5 dni roboczych od podpisania Umowy,
  - 2) zapewnienie nadzoru inwestorskiego,
  - 3) dokonywanie odbiorów, na warunkach ustalonych w Umowie,
  - 4) przekazanie Wykonawcy upoważnienia do występowania w imieniu Zamawiającego i reprezentowania go przed właściwymi organami administracyjnymi, jeżeli zajdzie taka potrzeba,
  - 5) terminowa zapłata wynagrodzenia za wykonane i odebrane prace, zgodnie z zasadami ustalonymi w Umowie.
2. Do obowiązków Wykonawcy należy w szczególności:
  - 1) wykonanie prac stanowiących przedmiot Umowy z zachowaniem należytej staranności, zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, ppoż., dobrej jakości, właściwej organizacji, zasad wiedzy technicznej, obowiązujących norm, oraz przepisów prawa, w szczególności Prawa budowlanego zgodnie z warunkami Umowy,
  - 2) opracowanie i przekazanie Zamawiającemu w terminie 5 dni od daty zawarcia Umowy, własnym staraniem i na własny koszt z uwzględnieniem wytycznych Inspektora Nadzoru:
    - a) Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia,
    - b) Projektu Organizacji i Zabezpieczenia Robót i uzgodnienie go z Zamawiającym
  - 3) Wszystkie wyżej wymienione dokumenty muszą uzyskać akceptację Zamawiającego. W przypadku zgłoszenia przez Zamawiającego uwag do któregośkolwiek z ww. dokumentów, Wykonawca będzie

---

zobowiązany do ich uwzględnienia w terminie 3 dni od ich otrzymania, a następnie będzie zobowiązany do ponownego przekazania dokumentu do akceptacji.

- 4) zorganizowanie, utrzymywanie i ochrona terenu budowy, w tym wykonanie ogrodzeń, zabudowań prowizorycznych, niezbędnych zabezpieczeń i wszystkich innych czynności koniecznych do zrealizowania prac. Wykonawca jest zobowiązany zabezpieczyć i oznakować prowadzone prace oraz dbać o stan techniczny i prawidłowość oznakowania przez cały czas trwania realizacji Umowy,
- 5) urządzenie zaplecza budowy (w ramach doboru odpowiedniego miejsca uwzględniając w pierwszej kolejności lokalizację proponowaną przez Zamawiającego) wraz z przyłączeniem własnym staraniem niezbędnych mediów oraz ponoszenie wszelkich opłat z tym związanych. Po zakończeniu prac Wykonawca zobowiązany jest zlikwidować zaplecze budowy (łącznie z odłączeniem mediów i usunięciem wszystkich instalacji, rozbiórką wszystkich dróg dojazdowych, oczyszczeniem terenu oraz wywiezieniem wszystkich elementów i urządzeń) i przywrócić teren do stanu pierwotnego,
- 6) niezwłoczne informowanie pisemnie Zamawiającego o zaistniałych przeszkodach i trudnościach mogących wpłynąć na jakość wykonywanych prac albo opóźnienie terminu zakończenia wykonania Przedmiotu Umowy,
- 7) ponoszenie pełnej odpowiedzialności na zasadach ogólnych za szkody powstałe na terenie budowy od chwili jego przekazania,
- 8) zapewnienie dozoru mienia znajdującego się na terenie budowy, w tym pod względem przeciwpożarowym,
- 9) utrzymanie porządku na terenie budowy oraz ponoszenie kosztów wywozu odpadów, a po zakończeniu realizacji przedmiotu zamówienia, przekazanie Zamawiającemu uporządkowanego terenu budowy,
- 10) stosowanie w czasie prowadzenia prac wszelkich przepisów dotyczących ochrony środowiska naturalnego i bezpieczeństwa pracy. Ponoszenie opłat i kar za przekroczenie w trakcie prac norm, określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska i bezpieczeństwa pracy. Na Wykonawcy ciążyą wszystkie obowiązki wynikające z aktualnie obowiązujących przepisów o odpadach,
- 11) pisemne zgłaszanie prac do odbioru zgodnie z zasadami określonymi w Umowie,
- 12) usunięcia wszelkich wad i/lub usterek zgłoszonych przez Zamawiającego w trakcie trwania prac w wyznaczonym Wykonawcy terminie, nie dłuższym jednak niż termin technicznie uzasadniony, niezbędny do ich usunięcia,
- 13) ubezpieczenia budowy na zasadach i warunkach określonych w § 12 Umowy.
- 14) niezwłocznego powiadamiania Zamawiającego o wszelkich dostrzeżonych ewentualnych niezgodnościach w dokumentacji projektowej mogących zagrażać prawidłowemu wykonaniu przedmiotu zamówienia
- 15) Wykonawca - jako wytwórca odpadów w rozumieniu ustawy o odpadach (Dz. U. 2013, poz. 21) - ma obowiązek zagospodarowania powstałych podczas realizacji zadania odpadów zgodnie z ustawą o odpadach oraz ustawą Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2016 poz. 672), a także zgłoszenia informacji o wytwarzanych odpadach do właściwego Starostwa Powiatowego, jeżeli wynika to z przepisów prawa..

- 
- 16) Wykonawca, na własną odpowiedzialność i na swój koszt, podejmie wszelkie środki zapobiegawcze wymagane przez rzetelną praktykę budowlaną oraz aktualne okoliczności, aby zabezpieczyć prawa właścicieli posesji i budynków sąsiadujących z terenem budowy i unikać powodowania tam jakichkolwiek zakłóceń czy szkód.
  - 17) Wykonawca zabezpieczy Zamawiającego przed, i przejmie odpowiedzialność materialną za wszelkie skutki finansowe z tytułu jakichkolwiek roszczeń wniesionych przez właścicieli posesji czy budynków sąsiadujących z terenem budowy w zakresie, w jakim Wykonawca odpowiada za takie zakłócenia czy szkody.
  - 18) Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie uszkodzenia jakiegokolwiek rodzaju spowodowane przez niego lub jego Podwykonawców podczas wykonywania Robót. Wykonawca niezwłocznie naprawi wszelkie powstałe uszkodzenia na własny koszt, a także, jeśli to konieczne, przeprowadzi inne prace nakazane przez Przedstawiciela Zamawiającego lub inne instytucje
3. Wykonawca przygotowuje dokumenty rozliczeniowe do płatności przejściowych i końcowej zgodnie ze wskazówkami Zamawiającego.
  4. Wykonawca nie może, bez pisemnej zgody Zamawiającego, przenieść praw i zobowiązań, długów i wierzytelności wynikających z Umowy na osobę trzecią.
  5. Wykonawca zrealizuje na swój koszt:
    - 1) tymczasowe obiekty i urządzenia związane z terenem prowadzonych robót i terenem budowy, które uzna za konieczne przy realizacji Przedmiotu Umowy oraz ponosił będzie koszty ich utrzymania i konserwacji,
    - 2) doprowadzenie energii elektrycznej dla potrzeb socjalnych i budowy, według uzyskanych własnym staraniem warunków z Rejonu Dystrybucji Energii Elektrycznej lub będzie korzystał z energii elektrycznej z instalacji Zamawiającego zlokalizowanej na terenie Obiektu, a także będzie ponosił koszty jej zużycia,
    - 3) zaopatrzenie w wodę dla celów budowy i socjalnych lub będzie korzystał z wody na terenie Obiektu oraz będzie ponosił koszty jej zużycia,
    - 4) wykonanie i utrzymanie oświetlenia i ogrodzenia terenu budowy oraz zapewni ochronę znajdującego się na nim mienia oraz warunki bezpieczeństwa,
    - 5) zabezpieczenie terenu prowadzonych prac zgodnie z odpowiednimi przepisami bhp i p.poż,
    - 6) uporządkowanie terenu budowy i przekazanie go Zamawiającemu w terminie do dnia podpisania protokołu końcowego odbioru robót.
    - 7) Wykonawca zobowiązany jest do ochrony terenów zielonych sąsiadujących z placem budowy. Drzewa i krzewy należy trwale zabezpieczyć na czas budowy przed uszkodzeniami Tereny zielone po zakończeniu budowy należy przywrócić do stanu pierwotnego.
  6. Do zakończenia odbioru końcowego, Wykonawca zobowiązuje się prowadzić i przechowywać na terenie budowy dziennik budowy.
-

---

## § 6

### Wyroby, materiały, urządzenia

1. Wykonawca zobowiązany jest stosować podczas realizacji prac wyłącznie nowe wyroby, materiały oraz urządzenia dopuszczone do stosowania w budownictwie, zgodnie z aktualnie obowiązującymi w tym zakresie przepisami i normami.
2. Wykonawca zabezpieczy na własny koszt i ryzyko składowane tymczasowo na terenie budowy wyroby, materiały, urządzenia do czasu ich wbudowania, przed zniszczeniem, uszkodzeniem lub utratą jakości, właściwości lub parametrów oraz umożliwi przeprowadzenie kontroli w tym zakresie przez Inspektora Nadzory.
3. Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania zatwierdzenia przez Zamawiającego wyrobów, materiałów i urządzeń planowanych do dostarczenia / wbudowania.
4. Zmiana wyrobów, materiałów, urządzeń przewidzianych do wykonania prac będących przedmiotem zamówienia w stosunku do wyrobów, materiałów, urządzeń przewidzianych w dokumentacji kosztorysowej, będzie możliwa pod warunkiem uzyskania na to uprzednio pisemnej zgody Zamawiającego.
5. Zamawiający w kwestii zmiany materiałów jest zobowiązany zająć na piśmie stanowisko w ciągu 5 dni roboczych od dnia otrzymania wniosku z uzasadnieniem. Brak odpowiedzi nie upoważni Wykonawcy do zmiany materiałów.
6. Wykonawca jest odpowiedzialny za dostawę i montaż materiałów, urządzeń fabrycznie nowych i nieużywanych, posiadających wymagane certyfikaty B albo deklaracje zgodności CE lub aprobaty techniczne lub deklaracje właściwości użytkowych.
7. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę prac, wyrobów, materiałów i urządzeń.
8. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli prac, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów.
9. W sytuacji, gdy przeprowadzona przez Zamawiającego ekspertyza potwierdzi zastosowanie przez Wykonawcę wyrobów, materiałów nieodpowiadających wymogom określonym w Umowie – Wykonawca zobowiązany będzie na swój koszt wymienić wadliwe lub nieodpowiednie wyroby oraz ponieść koszt przeprowadzonej ekspertyzy

## § 7

### Teren budowy

1. Wykonawca przed rozpoczęciem jakichkolwiek wykopów lub innych prac mogących uszkodzić istniejące instalacje zaznajomi się z umiejscowieniem wszystkich istniejących instalacji, takich jak odwodnienie, linie i słupy telefoniczne i elektryczne, światłowody, wodociągi, gazociągi i podobne.
2. Przekazanie terenu budowy udokumentowane będzie w formie protokołu przekazania terenu budowy podpisanego przez przedstawicieli Zamawiającego oraz Wykonawcy.
3. Wszelkie prace na i w bezpośrednim sąsiedztwie jakichkolwiek obiektów należy wykonać w uzgodnieniu z właścicielami lub administratorami tych obiektów

## § 8

---

## Odbiory

1. Przewiduje się następujące odbiory:
    - 1) Odbiór częściowy,
    - 2) Odbiór końcowy,
    - 3) Odbiór ostateczny.
  2. Przedstawiciel Wykonawcy będzie pisemnie zgłaszał gotowość prac do wszelkich odbiorów.
  3. W razie konieczności dokonania odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu, Wykonawca zawiadomi Inspektora Nadzoru o wykonaniu tych robót w celu dokonania ich odbioru w terminie 3 dni roboczych przed planowanym terminie ich zakrycia. Wykonawca przygotuje i przedłoży Inspektorowi Nadzoru niezbędne do dokonania odbioru dokumenty przed rozpoczęciem odbioru tych robót. W przypadku wykonania robót zanikających lub ulegających zakryciu bez polecenia Zamawiającego, Wykonawca na własny koszt dokona ich odkrycia i/lub wykona te roboty ponownie. Każdorazowy odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu zostanie potwierdzony przez Nadzór Inwestorski wpisem do dziennika budowy.
  4. Zamawiający wyznaczy termin i rozpocznie odbiór końcowy robót – w ciągu 5 dni od daty zawiadomienia go przez Wykonawcę o gotowości do odbioru wykonanych robót potwierdzonych przez Inspektora Nadzoru.
  5. Zakończenie czynności odbioru będzie następować bez zbędnej zwłoki.
  6. Przed odbiorem końcowym Obiektu, Wykonawca skompletuje i przedstawi Zamawiającemu dokumenty pozwalające na ocenę prawidłowego wykonania Umowy, a w szczególności dokumentację powykonawczą oraz niezbędne świadectwa kontroli jakości materiałów, będących przedmiotem odbioru, w tym m.in. :
    - 1) Dzienniki budowy z wpisem:
      - a) kierownika budowy o zakończeniu robót budowlanych i zgłoszeniem do odbioru końcowego całego przedmiotu Umowy,
      - b) Nadzoru Inwestorskiego potwierdzającym gotowość całego przedmiotu Umowy do odbioru końcowego.
    - 2) Oświadczenia kierownika budowy i dokumenty zgodne z Prawem budowlanym z wyszczególnieniem ewentualnych zmian do rozwiązań projektu.
    - 3) Oświadczenie kierownika budowy o wbudowaniu materiałów i urządzeń zgodnie z i ofertą Wykonawcy, posiadających odpowiednie dokumenty dopuszczenia do stosowania w budownictwie i spełniające zakładane projektowe i użytkowe warunki wytrzymałościowe, jakościowe, techniczne, bhp, p.poż.
    - 4) Wyniki przeprowadzonych ekspertyz i badań technicznych (jeżeli miały miejsce).
    - 5) Dokumenty potwierdzające wbudowanie materiałów i urządzeń dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie tj. certyfikaty B albo deklaracje zgodności CE lub aprobaty techniczne lub deklaracje właściwości użytkowych, dopuszczające do stosowania w realizowanym przedmiocie zamówienia i jego eksploatacji na podstawie Umowy, obowiązujących przepisów, norm i warunków technicznych,
    - 6) Zestawienie faktur zapłaconych przez Wykonawcę Podwykonawcom (dalszym Podwykonawcom) z podaniem ich wartości wg stanu na dzień odbioru.
-

- 
- 7) Karta gwarancyjna na całość przedmiotu zamówienia wystawiona przez Wykonawcę zgodnie z załączonym do Umowy wzorem Karty Gwarancyjnej oraz kopie kart gwarancyjnych na poszczególne urządzenia odpowiednio wystawione przez producenta.
7. Jeżeli w trakcie odbiorów zostaną stwierdzone wady i/lub usterki, Zamawiającemu przysługują następujące uprawnienia:
- 1) jeżeli wady i/lub usterki nadają się do usunięcia, Zamawiający, z zachowaniem prawa do należnych mu kar umownych i odszkodowań, ma prawo odmowy dokonania odbioru do czasu ich usunięcia, wyznaczając równocześnie termin usunięcia wad i/lub usterek,
  - 2) jeżeli wady i/lub usterki nie nadają się do usunięcia, Zamawiający może żądać wykonania części lub całości przedmiotu Umowy po raz drugi, jeżeli te wady i/lub usterki uniemożliwiają użytkowanie Obiektu zgodnie z przeznaczeniem,
  - 3) jeżeli Wykonawca nie usunie wad i/lub usterek w terminie wskazanym przez Zamawiającego, Zamawiający może zlecić usunięcie ich osobie trzeciej na koszt i niebezpieczeństwo Wykonawcy, w przypadku gdy zaistnieje konieczność podejmowania przez Zamawiającego działań w warunkach nagłych, gdy powstaje zagrożenie dla terminowego wykonania przedmiotu Umowy, Zamawiający może także w takim wypadku od Umowy odstąpić i zlecić usunięcie ich osobie trzeciej z zachowaniem prawa do obciążenia Wykonawcy skutkami wynikającymi z jego działań.
8. Ponadto, jeżeli wady i/lub usterki nie nadają się do usunięcia lub ich usunięcie wymagałoby nadmiernych kosztów, Zamawiający może żądać odpowiedniego obniżenia wynagrodzenia Wykonawcy, jeżeli wady nie uniemożliwiają korzystania z przedmiotu Umowy zgodnie z jego przeznaczeniem.
9. Wykonawca zobowiązany jest do zawiadomienia Zamawiającego o usunięciu wad i/lub usterek, żądając jednocześnie wyznaczenia terminu odbioru, zakwestionowanych poprzednio wadliwych robót. Zapisy ust. 6 stosuje się odpowiednio.
10. Protokół końcowego odbioru robót będzie zawierał ustalenia poczynione w trakcie odbioru, a w szczególności:
- 1) oznaczenie miejsca sporządzenia protokołu,
  - 2) datę rozpoczęcia i zakończenia czynności odbioru,
  - 3) oznaczenie osób uczestniczących w odbiorze i charakteru, w jakim uczestniczą w tej czynności,
  - 4) wykaz dokumentów przygotowanych przez Wykonawcę i przekazanych Zamawiającemu
  - 5) wynik dokonanej kontroli jakości robót podlegających odbiorowi, a w szczególności zgodności ich wykonania z Umową i dokumentacją projektową,
  - 6) wykaz ujawnionych wad i/lub usterek,
  - 7) decyzję Zamawiającego co do terminu usunięcia ujawnionych wad i/lub usterek,
  - 8) oświadczenia i wyjaśnienia Wykonawcy oraz innych osób uczestniczących w odbiorze,
  - 9) podpisy przedstawicieli Zamawiającego, Wykonawcy i osób uczestniczących w odbiorze.
-

11. Protokół końcowego odbioru robót zostanie podpisany w terminie do 7 dni od dnia, w którym zgodnie z oceną inspektora nadzoru, Wykonawca wykonał prace objęte Umową oraz przekazał Zamawiającemu podpisaną Kartę Gwarancyjną, złożył dokumenty Operatu Kolaudacyjnego i dokonał innych wymaganych Umową działań.
12. Po zakończeniu wykonywania robót i podpisaniu protokołu końcowego odbioru robót Wykonawca przygotowuje zawiadomienie wraz z niezbędnymi dokumentami do Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Głogowie o zakończeniu realizacji przedmiotu Umowy.
13. Przystąpienie do dokonania odbioru ostatecznego Obiektu nastąpi nie później niż na 4 tygodnie przed zakończeniem okresu rękojmi.
14. Wszelkie koszty związane w odbiorami obciążają Wykonawcę.

## § 9

### Wynagrodzenie i warunki płatności

1. Za wykonanie Umowy Strony ustalają wynagrodzenie ryczałtowo-kosztorysowe netto w kwocie ..... (słownie: ..... ) + należny podatek VAT
2. W ramach wynagrodzenia Wykonawca wykona zakres rzeczowy opisany w przedmiarach robót, wskazań i wytycznych zawartych w ZO i kosztorysie ofertowym. Roboty nie ujęte w przedmiarach robót (za wyjątkiem wskazanych w niniejszej ZO) zostaną rozliczone wg zasad określonych w umowie i wniesione do zawartej umowy w formie pisemnego aneksu. Podstawą sporządzenia aneksu za wykonane roboty dodatkowe będzie :
  - 1) księga obmiarów robót,
  - 2) kosztorys zamienny robót (powykonawczy),
  - 3) kosztorys różnicowy.
3. Zamawiający przewiduje rozliczenia za wykonane części robót. Zapłata wynagrodzenia w ramach niniejszego zamówienia nastąpi na podstawie faktur częściowych.
4. Podstawą rozliczenia za wykonane roboty będzie harmonogram rzeczowo – finansowy, a podstawą wystawienia faktury będzie protokół odbioru częściowego i końcowego zaakceptowany przez Nadzór Inwestorski i zatwierdzony przez Zamawiającego.
5. Wykonawca zobowiązuje się do wystawienia faktury końcowej za przedmiot umowy na dzień zakończenia odbioru.
6. Ostatnia faktura nie może być o wartości mniejszej niż 10 % ceny wynagrodzenia, o którym mowa w ust. 1.
7. Rozliczenia za wykonywanie przedmiotu zamówienia będą realizowane w walucie polskiej.
8. Wartość wykonanych robót będzie obliczana następująco:
  - 1) podstawą obliczenia wykonanych robót będą zryczałtowane ceny jednostkowe określone w kosztorysie ofertowym wykonawcy i ilości wykonanych robót z książki obmiaru,
  - 2) zryczałtowane ceny jednostkowe – należy tu rozumieć stałe i niezmiennie: czynniki kalkulacyjne dla poszczególnych rodzajów robót (Ko, Kz, rbh, Z), koszty pracy sprzętu, ceny materiałów przyjęte w kosztorysie ofertowym,

- 
- 3) zmiana ustalonego w ust. 1 wynagrodzenia nastąpi jedynie w przypadku, gdy ilość faktycznie wykonanych robót będzie odbiegała od ilości przedstawionych w przedmiarach robót – w takim przypadku wynagrodzenie określone w ust. 1 zostanie zwiększone lub zmniejszone przy zachowaniu zryczałtowanych cen jednostkowych przedstawionych w kosztorysie ofertowym, zgodnie z faktycznym wykonaniem robót,
- 4) w przypadku, gdy wystąpią roboty innego rodzaju niż w przedmiarach robót, wynikające z zakresu dokumentacji projektowej i konieczne będą do wykonania przedmiotu zamówienia, roboty te rozliczone będą na podstawie kosztorysów przygotowanych przez wykonawcę i zatwierdzonych przez Inspektora Nadzoru oraz Zamawiającego. Kosztorysy te opracowane będą w oparciu o następujące założenia:
- ceny czynników produkcji (rbg, M, S, Ko, Z), jako zryczałtowane, zostaną przyjęte z kosztorysów ofertowych złożonych przez Wykonawcę,
  - podstawą do określenia nakładów rzeczowych będą normy zawarte w kosztorysach ofertowych, a w przypadku ich braku – odpowiednie pozycje KNR-ów lub KNNR-ów lub w wyniku analizy indywidualnej wykonawcy zatwierdzonej przez Zamawiającego.
- 5) w przypadku, gdy do całkowitego wykonania przedmiotu zamówienia konieczne będzie wykonanie zamówień dodatkowych, którymi będą roboty nieprzewidziane w przedmiarach robót, a będą niezbędne do wykonania przedmiotu zamówienia, rozpoczęcie wykonywania tych robót może nastąpić jedynie na podstawie protokołu konieczności zatwierdzonego przez Nadzór Inwestorski i Zamawiającego. Bez zatwierdzenia protokołu konieczności wykonania, wykonawca nie może rozpocząć wykonywania zamówień dodatkowych. Wykonanie zamówień dodatkowych, o których tu mowa będzie następowało po zawarciu pisemnego aneksu umowy z Wykonawcą.
9. Zapłata za każdą fakturę będzie realizowana w terminie 14 dni od daty złożenia faktury u Zamawiającego wraz z dokumentami rozliczeniowymi i zatwierdzonym protokołem odbioru.
10. Zamawiający nie przewiduje udzielania zaliczek.
11. Wykonawca nie może, bez pisemnej zgody Zamawiającego, przenieść zobowiązań wynikających z umowy na osobę trzecią. Wykonawca nie może, bez pisemnej zgody Zamawiającego, scedować na osobę trzecią swoich wierzytelności wynikających z umowy.
12. W przypadku wykonawców wspólnie składających ofertę (konsorcjum) – rozliczenia będą dokonywane na podstawie faktur wystawianych przez Pełnomocnika konsorcjum. Zamawiający nie wyraża zgody na oddzielne płatności dla poszczególnych partnerów konsorcjum. Partnerzy konsorcjum powinni ustalić zasady wzajemnego rozliczania się za wykonane roboty, w taki sposób, aby nie powstawała konieczność odrębnej zapłaty dla poszczególnych partnerów.
13. W przypadku gdy roboty były wykonywane z udziałem podwykonawców dokonanie płatności częściowych i końcowej będzie możliwe, jeżeli Zamawiający każdorazowo otrzyma potwierdzenie dokonania zapłaty przez Wykonawcę swoim Podwykonawcom (dalszym podwykonawcom) za wykonane przez nich prace, zgodnie z zawartymi i zaakceptowanymi przez Zamawiającego umowami oraz dostarczy następujące dokumenty:
- 1) Zestawienie Podwykonawców,
-

- 2) Protokół wykonania zakończonych etapów robót realizowanych w ramach określonego zadania sporządzony przez Wykonawcę i podpisany przez Kierownika budowy oraz Nadzór inwestorski, stwierdzający zakres robót oraz ich wartość,
  - 3) Kopia faktury wystawionej przez Podwykonawcę dla Wykonawcy (wraz z poświadczeniem Wykonawcy o zgodności kopii z oryginałem) za wykonane przez Podwykonawcę roboty,
  - 4) Kopie przelewów bankowych lub inne dokumenty świadczące o dokonaniu zapłaty wynagrodzenia na konto Podwykonawcy (wraz z poświadczeniem Wykonawcy o zgodności kopii z oryginałem), do pełnej wysokości sumy kwot przedstawionych faktur,
  - 5) Oryginał oświadczenia Podwykonawcy (lub notarialnie poświadczona kopia) o otrzymaniu od Wykonawcy wynagrodzenia za wskazany na fakturze Podwykonawcy zakres robót.
14. Wszelkie faktury, związane z realizacją niniejszej umowy, wystawiane będą przez Wykonawcę na Zamawiającego nie częściej niż raz na miesiąc po zakończeniu danego elementu ( tj. ściana) zgodnie z tabelą elementów scalonych opracowaną na bazie kosztorysu ofertowego zgodną z przedłożonym harmonogramem robót.
15. Zamawiający oświadcza, że jest podatnikiem zarejestrowanym jako podatnik VAT czynny.
16. Wykonawca oświadcza, że jest podatnikiem zarejestrowanym jako podatnik VAT czynny

## § 10

### Nadzór nad robotami

1. Zamawiający ustanawia Nadzór inwestorski w osobie Inspektora nadzoru inwestorskiego:

1) ..... tel. ...., e-mail. ....

2) ..... tel. ...., e-mail. ....

i wyznacza:

3) ..... tel. ...., e-mail. ....

- jako osobę odpowiedzialną za koordynację.

2. Nadzór inwestorski działa w granicach umocowania określonego przepisami ustawy Prawo Budowlane (Dz. U. 2016 poz. 290).

3. Zamawiający wyznacza Przedstawiciela Zamawiającego:

..... tel. ...., e-mail .....

1) Przedstawiciel Zamawiającego nie ma uprawnień do zmiany Umowy oraz do zwolnienia którejkolwiek ze stron z obowiązku, zobowiązania lub odpowiedzialności objętej umową.

2) Gdziekolwiek Przedstawiciel Zamawiającego pełni obowiązki lub korzysta z uprawnień wymienionych lub wynikających z Umowy, tam uważa się, że działa on w imieniu Zamawiającego.

3) Wszelkie działania Przedstawiciela Zamawiającego nie zwalniają Wykonawcy z odpowiedzialności za błędy, pominięcia, rozbieżności lub niedopełnienia.

4) Jeżeli Przedstawiciel Zamawiającego wykona czynność bez wymaganej zgody Zamawiającego, to działanie takie będzie dla Zamawiającego niewiążące i nie będzie wywoływało skutków prawnych.

- 5) Niezależnie od obowiązku uzyskiwania zgody jak objaśniono, powyżej jeżeli w opinii Przedstawiciela Zamawiającego zdarzył się wypadek wpływający na bezpieczeństwo życia lub Robót lub sąsiadującą nieruchomość może on bez zwalniania Wykonawcy z żadnego z jego obowiązków i odpowiedzialności w ramach umowy polecić Wykonawcy wykonać każdą taką pracę, która w opinii Przedstawiciela Zamawiającego, może być konieczna do zmniejszenia ryzyka. Wykonawca, pomimo braku zgody Zamawiającego, powinien w takich sytuacjach zastosować się do każdego polecenia Przedstawiciela Zamawiającego.
4. Jeżeli Przedstawiciel Zamawiającego ma być nieobecny, to po uprzednim powiadomieniu Wykonawcy Zamawiający wyznaczy niezwłocznie odpowiedniego zastępcę lub dokona zmiany.
5. Wykonawca wskazuje jako:
- 1) Kierownika budowy pełniącego również funkcję Kierownika robót budowlanych:  
....., tel. ....e-mail .....
6. Kierownik budowy działa w granicach umocowania określonego przepisami ustawy Prawo Budowlane (Dz. U. 2016 poz. 290).
7. Wykonawca wyznacza Przedstawiciela Wykonawcy:  
..... tel..... e-mail .....
- 1) Wykonawca przekazuje Przedstawicielowi Wykonawcy uprawnienia konieczne do działania w imieniu Wykonawcy w zakresie Umowy.
- 2) Do zadań Przedstawiciela Wykonawcy należy kierowanie robotami w celu prawidłowego wypełnienia warunków Umowy przez Wykonawcę. Jeżeli Przedstawiciel Wykonawcy ma być nieobecny, to po uprzednim powiadomieniu Zamawiającego i za jego zgodą należy wyznaczyć niezwłocznie odpowiedniego zastępcę lub - na tej samej zasadzie - dokonać zmiany Przedstawiciela Wykonawcy.
- 3) Przedstawiciel Wykonawcy będzie biegły posługujący się językiem polskim. Jeśli zgodnie z ustaleniami Przedstawiciela Zamawiającego taka sytuacja nie ma miejsca, Wykonawca zapewni swoim staraniem i na swój koszt oraz ryzyko, przez cały czas pracy odpowiednio wykwalifikowanego tłumacza, dysponującego wiedzą w zakresie tłumaczenia.
8. Zmiana osób wskazanych w niniejszym paragrafie jest dopuszczalna wyłącznie po spełnieniu warunków udziału w postępowaniu dotyczących zdolności technicznej lub zawodowej oraz uzyskaniu zgody Zamawiającego. Zmiana osób, o której mowa powyżej nie jest

## § 11

### Dokumenty Wykonawcy

1. Dokumenty Wykonawcy obejmują dokumentację techniczną, dokumentację niezbędną dla uzyskania wszelkich wymaganych zatwierdzeń, pozwoleń i odbiorów, w szczególności operat kolaudacyjny odrębnie na każde zadanie.
2. Operat kolaudacyjny to dokument, na który składają się wszystkie dokumenty z odnotowanymi zmianami zaistniałymi w czasie realizacji robót budowlanych m.in. dokumentację Powykonawczą (obejmującą

- wykonanie Robót, wykazującą dokładne rozmieszczenie, wymiary oraz szczegóły wykonanych prac), Dziennik budowy oraz wszelkie certyfikaty, aprobaty techniczne wymagane Ustawą Prawo Budowlane i Ustawą o wyrobach budowlanych.
3. Dokumenty Wykonawcy będą sporządzone w jasnej, przejrzystej formie zgodnie z obowiązującymi przepisami, w języku polskim. Dokumenty Wykonawcy zostaną dostarczone Przedstawicielowi Zamawiającego przed odbiorem końcowym, zgodnie z § 11 ust. 3, w 2 egzemplarzach w formie papierowej oraz w wersji elektronicznej w formacie „pdf” na nośniku CD/DVD.
  4. Normy techniczne i przepisy
    - 1) Dokumenty Wykonawcy oraz ukończone roboty budowlane winny odpowiadać obowiązującym normom technicznym, prawom dotyczącym budowli i budynków oraz ochrony środowiska, Prawom odnoszącym się do produktu tworzonego przez Roboty, oraz innym, wymienionym w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia lub ustalonym w stosownych Prawach
    - 2) Wszystkie te Prawa, odnoszące się do Dokumentów Wykonawcy i Robót winny być takie, jak obowiązują w czasie, kiedy Roboty są odbierane przez Zamawiającego. Jeżeli nie ma innego ustalenia, to przywołane w umowie normy należy rozumieć jako przywołanie wydania, obowiązującego na dzień złożenia Oferty
    - 3) W przypadku, gdy w trakcie realizacji niniejszej umowy ulegną zmianie przepisy Prawa mające zastosowanie do jakichkolwiek dokumentów Wykonawcy i Robót, wówczas Wykonawca zobowiązany jest na własny koszt dostosować wykonane dokumenty i Roboty do obowiązujących przepisów Prawa
  5. Błędy dokumentów. Jeżeli w Dokumentach Wykonawcy zostaną znalezione błędy, pominięcia, dwuznaczności, niekonsekwencje, niedostatki lub inne wady, to zarówno one jak Roboty zostaną poprawione na koszt Wykonawcy, bez względu na wszelkie zgody lub zatwierdzenia, dokonane na mocy niniejszego paragrafu

## § 12

### Ubezpieczenie budowy

1. Wykonawca oświadcza, że posiada ubezpieczenie od wszelkich ryzyk, opłacając w całości wykupioną polisę, z której wynika, że ubezpieczyciel przejmuje na siebie obowiązek pokrycia całości szkód (wyrządzonych osobom trzecim lub na mieniu), do których naprawienia Wykonawca zobowiązany jest w związku z wykonywaniem Umowy lub przy okazji jej wykonywania.
2. Ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej z tytułu zaistnienia zdarzeń (czynów niedozwolonych), których następstwem są szkody w mieniu lub na osobie, niezależnie czy dotyczą one osób zatrudnionych przez Wykonawcę, Podwykonawców (dalszych Podwykonawców) czy osób trzecich (ubezpieczenie deliktowe), na sumę ubezpieczenia nie niższą niż ..... zł, na jedno i wszystkie zdarzenia na okres od dnia zawarcia Umowy do momentu spisania protokołu końcowego odbioru robót.
3. Ubezpieczenie, o którym mowa w pkt 1 i 2 obejmuje pokrycie wszelkich strat lub szkód, wynikłych w związku z działaniami Wykonawcy lub Podwykonawców (dalszych Podwykonawców), w tym szkód wyrządzonych wskutek rażącego niedbalstwa.

- 
4. Jako dowód wykonania obowiązku, o którym mowa w niniejszym paragrafie Wykonawca przedkłada do wglądu wykupione polisy wraz z dowodem opłacenia składek oraz ich kopie poświadczone za zgodność z oryginałem.

### § 13

#### Odstąpienie od umowy

1. W razie wystąpienia okoliczności powodującej, że wykonanie umowy w zakresie realizacji robót nie leży w interesie Zamawiającego, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, Zamawiający może odstąpić od umowy w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o powyższych okolicznościach. W takim wypadku Wykonawcy przysługuje wynagrodzenie, jedynie za wykonaną część umowy.
2. Zamawiający może także odstąpić od umowy, gdy:
  - 1) Wykonawca nie rozpoczął robót bez uzasadnionych przyczyn lub nie kontynuuje ich mimo wezwania złożonego na piśmie przez Zamawiającego,
  - 2) Wykonawca ze swej winy przerwał realizację robót i przerwa ta trwa dłużej niż 14 dni,
  - 3) opóźnienie w realizacji Harmonogramu rzeczowo-finansowego przekracza 30 dni oraz nie podejmuje wykonania tych prac pomimo wezwania Zamawiającego złożonego na piśmie,
  - 4) zostanie ogłoszona likwidacja lub upadłość firmy Wykonawcy lub, w przypadku wykonawców realizujących umowę wspólnie, likwidacja lub upadłość co najmniej jednego z nich. w terminie do 30 dni od zaistnienia okoliczności lub powzięcia informacji o zaistnieniu okoliczności stanowiących podstawę do odstąpienia od umowy.
  - 5) gdy zostanie wydany nakaz zajęcia majątku Wykonawcy lub jego części, który jest niezbędny do realizacji przedmiotu Umowy,
  - 6) gdy Wykonawca wykonuje prace w sposób wadliwy lub sprzeczny z Umową, w tym nie respektuje uzasadnionych nakazów Zamawiającego lub Nadzoru Inwestorskiego i pomimo wyznaczenia mu dodatkowego 7-dniowego terminu do naprawy sposobu realizacji przedmiotu Umowy, w dalszym ciągu przedmiot Umowy jest wykonywany niezgodnie z warunkami Umowy
3. W przypadku rozwiązania Umowy Zamawiający może powierzyć wykonanie przedmiotu Umowy osobie trzeciej z zachowaniem prawa do obciążenia Wykonawcy skutkami wynikającymi z jego działań, stosownie do art. 636 Kodeksu cywilnego.
4. Oświadczenie o rozwiązaniu Umowy powinno nastąpić w formie pisemnej po rygorze nieważności takiego oświadczenia i powinno zawierać uzasadnienie.
5. Odstąpienie od umowy wzajemnej musi być poprzedzone:
  - 1) wyznaczeniem terminu do wykonania zobowiązania, nie krótszym niż 7 dni od otrzymania wezwania wraz z zagrożeniem odstąpienia od umowy;
  - 2) złożeniem oświadczenia o odstąpieniu od umowy (po bezskutecznym upływie terminu do spełnienia świadczenia)

6. Prawo rozwiązania Umowy przysługuje Zamawiającemu w terminie 30 dni licząc od dnia przekazania oświadczenia, o którym mowa w ust. 5 pkt. 2).
7. W przypadku rozwiązania lub odstąpienia od Umowy Strony mają następujące obowiązki szczegółowe:
  - 1) w terminie 7 dni od daty rozwiązania lub odstąpienia od Umowy Wykonawca przy udziale Zamawiającego nieodpłatnie sporządzi szczegółowy protokół inwentaryzacji prac w toku wg stanu na dzień złożenia oświadczenia o rozwiązaniu lub odstąpieniu od Umowy,
  - 2) Wykonawca zabezpieczy przerwane prace w zakresie obustronnie uzgodnionym na koszt tej Strony, która ponosi odpowiedzialność za rozwiązanie lub odstąpienie od Umowy,
  - 3) Wykonawca nieodpłatnie sporządzi wykaz materiałów wykonanych na indywidualne zamówienie dla zadania, które nie mogą być wykorzystane przez Wykonawcę do realizacji innych prac nie objętych Umową, jeżeli rozwiązanie nastąpiło z winy leżącej po stronie Zamawiającego,
  - 4) Wykonawca zgłosi do dokonania przez Zamawiającego odbiór prac przerwanych oraz prac zabezpieczających, jeżeli rozwiązanie Umowy nastąpiło z winy leżącej po stronie Wykonawcy,
  - 5) Wykonawca na własny koszt w terminie 14 dni usunie z terenu budowy urządzenia zaplecza przez niego dostarczone lub wniesione.
8. Zamawiający w razie rozwiązania lub odstąpienia od Umowy przez Wykonawcę z winy leżącej po stronie Zamawiającego, obowiązany jest do:
  - 1) dokonania odbioru prac przerwanych oraz do zapłaty wynagrodzenia za prace, które zostały wykonane do dnia rozwiązania lub odstąpienia od Umowy,
  - 2) odkupienia materiałów określonych w ust. 7 pkt. 3 niniejszego paragrafu,
  - 3) przejęcia od Wykonawcy pod swój dozór Terenu Budowy.

## **§ 14**

### **Kary umowne**

1. Strony postanawiają, iż w przypadkach określonych w Umowie obowiązującą formą odszkodowania za szkody związane z niewykonaniem lub nienależytym wykonaniem Umowy będą kary umowne.
2. Kary te będą naliczane w następujących przypadkach i wysokościach:
  - 1) Zamawiającemu przysługują od Wykonawcy następujące kary umowne:
    - a) za opóźnienie w wykonaniu przedmiotu umowy, w wysokości 0,2 % wynagrodzenia netto o którym mowa w § 9 ust. 1 - za każdy dzień opóźnienia,
    - b) za opóźnienie w usunięciu wad i/lub usterek stwierdzonych w trakcie okresu gwarancji lub rękojmi w stosunku do terminu wyznaczonego przez Zamawiającego - w wysokości 0,1 % wynagrodzenia netto, o którym mowa – w § 9 ust. 1 - za każdy dzień opóźnienia,
    - c) z tytułu faktu niewykonania w terminie przewidzianego w harmonogramie rzeczowo – finansowym na dany miesiąc zakresu robót z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, Zamawiający naliczy karę 0,1 % wynagrodzenia netto, o którym mowa – w § 9 ust. 1 - za każdy dzień opóźnienia,

- 
- d) w przypadku nierozpoczęcia robót w ciągu 14 dni od ustalonego harmonogramu lub stwierdzenia przez inspektora nadzoru nieuzasadnionej przerwy w realizacji robót dłuższej jak 14 dni, Zamawiający ma prawo odstąpić od umowy z przyczyn zależnych od Wykonawcy i egzekwować kary umowne w wysokości 10 % wynagrodzenia umownego netto o którym mowa w § 9 ust. 1,
  - e) w przypadku nieprzejęcia terenu budowy przez Wykonawcę w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie Zamawiający ma prawo odstąpić od umowy z przyczyn zależnych od Wykonawcy i egzekwować kary umowne w wysokości 10 % wynagrodzenia umownego netto o którym mowa w § 9 ust. 1,
  - f) za stwierdzenie faktu powierzenia realizacji prac podwykonawcy bez uzyskania zgody Zamawiającego, Zamawiający obciąży Wykonawcę karą umowną w wysokości 1 % wynagrodzenia umownego netto o którym mowa w § 9 ust. 1. Naliczenie kary nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku uzyskania zgody Zamawiającego na zatrudnienie tego podwykonawcy. W przypadku nie wywiązania się z obowiązku uzyskania zgody Zamawiającego na zatrudnienie tego Podwykonawcy, a jednocześnie stwierdzenie faktu kontynuacji prac przez tego podwykonawcę, Zamawiający zastrzega sobie prawo do odstąpienia od umowy z przyczyn, za które ponosi odpowiedzialność Wykonawca, za odstąpienie od umowy lub wypowiedzenie umowy przez Zamawiającego z przyczyn, za które ponosi odpowiedzialność Wykonawca w wysokości 10% wynagrodzenia umownego netto o którym mowa w § 9 ust. 1.
- 2) Ponadto Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne:
- a) za nieprzedłożenie poświadczonej za zgodność z oryginałem kopii umowy o podwykonawstwo lub jej zmiany, której przedmiotem są roboty budowlane, dostawy lub usługi, w wysokości 5 000,00 złotych za każdą nieprzedłożoną kopię umowy lub jej zmiany,
  - b) za brak dokonania wymaganej przez Zamawiającego zmiany umowy o podwykonawstwo w zakresie terminu zapłaty we wskazanym przez Zamawiającego terminie, w wysokości 5 000,00 złotych,
  - c) w przypadku braku zapłaty lub nieterminowej zapłaty przez Wykonawcę wynagrodzenia należnego Podwykonawcom lub dalszym Podwykonawcom w wysokości 5 000,00 złotych, za każdy brak zapłaty lub nieterminową zapłatę.
- 3) Wykonawcy przysługuje od Zamawiającego kara umowna z tytułu odstąpienia od umowy z winy Zamawiającego w wysokości 10 % wynagrodzenia umownego netto, o którym mowa w § 9 ust. 1.
3. Strony zastrzegają sobie prawo dochodzenia odszkodowania uzupełniającego na zasadach ogólnych w przypadku, gdy poniesiona szkoda przewyższa należną karę umowną.
4. Kary umowne są naliczane niezależnie od siebie i podlegają kumulowaniu.
5. Zamawiający zastrzega sobie prawo potrącenia kar umownych z faktury przedłożonej do zapłaty przez Wykonawcę.
-

---

## § 15

### Warunki gwarancji i rękojmi

1. Wykonawca udziela na przedmiot Umowy gwarancji i rękojmi.
2. Szczegółowe zapisy dotyczące warunków gwarancji zostały określone we wzorze Karty Gwarancyjnej stanowiącej załącznik nr ... do Umowy.

## § 16

### Rękojnia za wady

1. Strony, stosownie do postanowień art. 558 § 1 Kodeksu cywilnego, rozszerzają odpowiedzialność z tytułu rękojmi za wszelkie wady – w ten sposób, że uprawnienia z tego tytułu przysługiwać będą Zamawiającemu w okresie ..... miesięcy od dnia podpisania protokołu końcowego odbioru robót.
2. Dokumentem potwierdzającym wypełnienie wszelkich zobowiązań z tytułu rękojmi będzie protokół ostatecznego odbioru robót.
3. Zamawiającemu przysługują uprawnienia z tytułu rękojmi za wady niezależnie od uprawnień z tytułu gwarancji jakości.

## § 17

### Ochrona środowiska

1. Wykonawca podejmie wszelkie rozsądne kroki, aby chronić środowisko (zarówno na, jak i poza terenem budowy) oraz zapobiegać szkodom i ograniczać ich skutki i uciążliwości dla ludzi i własności, a także szkodom w środowisku naturalnym, wynikającym z zanieczyszczeń, hałasu i innych skutków prowadzonych przez niego działań, także w zakresie przestrzegania przepisów ustawy z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tj. Dz. U. z 2016r. poz. 250 ze zmianami) oraz ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2016r. poz. 1987 z zmianami).
2. Wykonawca zobowiązany jest do gromadzenia danych na temat sposobu postępowania z odpadami powstałymi w toku realizacji prac i udostępniania ich na każde żądanie Zamawiającego.
3. Wykonawca ponosić będzie wszelką odpowiedzialność odszkodowawczą wobec Zamawiającego i osób trzecich z tytułu szkód powstałych na skutek niewykonania lub nienależytego wykonania obowiązków Wykonawcy, objętych niniejszym paragrafem.

## § 18

### Zabezpieczenie należytego wykonania umowy

1. Wykonawca wniesie przed dokonaniem odbioru końcowego Zabezpieczenie Należytego Wykonania Umowy w wysokości 30% z 5% wartości robót brutto w zaokrągleniu do 100 tj. .... zł (słownie: .....), w formie:
  - a) gotówkowej,
  - b) gwarancji bankowych,
  - c) gwarancji ubezpieczeniowej.

2. Zabezpieczenie należytego wykonania zostanie zwrócone bez oprocentowania w terminie do 30 dni po upływie okresu gwarancji. Warunkiem zwrotu jest bezusterkowy protokół odbioru ostatecznego (przegląd końcowy okresu gwarancji).
3. W przypadku stwierdzenia wad w wykonanym przedmiocie umowy w okresie rękojmi nie usuniętych w wyznaczonym terminie - Zamawiający dokona potrącenia z zabezpieczenia kwoty, która będzie odpowiednia do charakteru wad lub odpowiadać będzie kosztowi usunięcia tychże wad.
4. Zabezpieczenie należytego wykonania zostanie zwrócone bez oprocentowania w terminie do 30 dni po upływie okresu gwarancji. Warunkiem zwrotu jest bezusterkowy protokół z przeglądu końcowego okresu gwarancji.
5. W przypadku składania przez Wykonawcę zabezpieczenia należytego wykonania Umowy w formie gwarancji bankowych lub ubezpieczeniowych Zabezpieczenie musi być wykonalne na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, sporządzone zgodnie z obowiązującym prawem oraz Gwarant nie może uzależniać dokonania zapłaty od spełnienia jakichkolwiek dodatkowych warunków lub też od przedłożenia jakiejkolwiek dokumentacji.
6. Zamawiający na żądanie wnoszącego zabezpieczenie zwraca oryginał dokumentu potwierdzającego wniesienie zabezpieczenia w innej formie niż pieniądze, pozostawiając w dokumentacji kopię poświadczoną za zgodność z oryginałem. Zwrot oryginału dokumentu możliwy jest tylko po upływie okresu, na jaki wniesiono zabezpieczenie.

## **§ 19**

### **Podwykonawcy**

1. Wykonawca będzie odpowiedzialny za działania lub uchybienia każdego Podwykonawcy, jego przedstawicieli lub pracowników tak, jakby to były działania lub uchybienia Wykonawcy.
2. Termin zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy przewidziany w umowie o podwykonawstwo nie może być dłuższy niż 14 dni od dnia doręczenia wykonawcy, podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy faktury lub rachunku, potwierdzających wykonanie zleconej podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy dostawy, usługi lub roboty budowlanej.
3. Zawarcie umowy o podwykonawstwo lub dalsze podwykonawstwo na roboty budowlane wymaga każdorazowej zgody Zamawiającego. W związku z powyższym:
  - a) Wykonawca powiadomi Zamawiającego z wyprzedzeniem nie mniejszym niż 14 dni o zamierzonej dacie rozpoczęcia pracy przez każdego Podwykonawcę i o rozpoczęciu takiej pracy na Terenie Budowy.
  - b) Wykonawca, podwykonawca lub dalszy podwykonawca zamówienia na roboty budowlane zamierzający zawrzeć umowę o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, jest obowiązany, w trakcie realizacji Umowy, do przedłożenia Zamawiającemu za pośrednictwem Przedstawiciela Zamawiającego projektu umowy, przy czym podwykonawca lub dalszy podwykonawca jest obowiązany dołączyć zgodę wykonawcy na zawarcie umowy o podwykonawstwo o treści zgodnej z projektem umowy. Powyższe powiadomienie będzie przedłożone przez Wykonawcę z nie mniej niż 14 - dniowym wyprzedzeniem. Zamawiający w terminie do 7 dni wniesie zastrzeżenia do projektu umowy o

- podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, i do projektu jej zmiany lub wniesie sprzeciw do umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, i do jej zmian.
- c) Jeżeli Zamawiający, w terminie 7 dni od przedstawienia mu przez Wykonawcę umowy z podwykonawcą lub jej projektu, nie zgłosi na piśmie sprzeciwu lub zastrzeżeń, będzie się uważało, że Zamawiający wyraził zgodę na zawarcie umowy.
- d) Wykonawca, podwykonawca lub dalszy podwykonawca zamówienia na roboty budowlane przedkłada zamawiającemu poświadczoną za zgodność z oryginałem kopię zawartej umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, w terminie 7 dni od dnia jej zawarcia. Zamawiający, w terminie 14 dni od otrzymania kopii zawartej umowy, zgłasza pisemny sprzeciw do umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane. Niezgłoszenie pisemnego sprzeciwu do przedłożonej umowy o podwykonawstwo, w terminie 14 dni, uważa się za akceptację umowy przez Zamawiającego.
4. Wykonawca ma obowiązek przedkładania Zamawiającemu poświadczonej za zgodność z oryginałem kopii zawartych umów o podwykonawstwo, których przedmiotem są dostawy lub usługi, oraz ich zmian.
5. Procedura zatwierdzenia Podwykonawcy (dalszy Podwykonawca) wymaga wykonania wszystkich czynności jak przy zatwierdzaniu Podwykonawcy.
6. Zmiana podwykonawcy w trakcie realizacji Umowy może nastąpić wyłącznie za zgodą Zamawiającego.
7. Wykonawca, Podwykonawca i dalszy Podwykonawca nie może zatrudnić Podwykonawcy i dalszego Podwykonawcy oraz nie może zmienić zakresu wykonywanych przez niego robót bez uzyskania pisemnej zgody Zamawiającego. Zamawiający może żądać od Wykonawcy niezwłocznego usunięcia z terenu budowy Podwykonawcy lub dalszego Podwykonawcy, z którym nie została zawarta umowa o podwykonawstwo, zaakceptowana przez Zamawiającego.
8. Wykonanie robót przez Podwykonawców nie zwalnia Wykonawcy z odpowiedzialności i zobowiązań, wynikających z warunków niniejszej Umowy. Wykonawca, zlecając prace podwykonawcom, zobowiązany jest bezwzględnie przestrzegać przepisów, wynikających z art. 647'1 Kodeksu Cywilnego.

## **§ 20**

### **Forma umowy**

Umowę sporządzono w formie pisemnej w 3 (trzech) jednobrzmiących egzemplarzach, 1 (jeden) egzemplarz dla Wykonawcy i 2 (dwa) egzemplarze dla Zamawiającego

## **§ 21**

### **Siła wyższa**

1. Jeżeli siła wyższa uniemożliwia lub uniemożliwi jednej ze Stron wywiązanie się z jakiegokolwiek zobowiązania objętego umową, to winna ona powiadomić drugą Stronę o wydarzeniu lub okolicznościach stanowiących Siłę Wyższą, wymieniając przy tym zobowiązania, z których nie może lub nie będzie mogła się wywiązać. Powiadomienie winno nastąpić w terminie do 14 dni po dniu, kiedy Strona dowiedziała się, lub powinna się dowiedzieć, o istotnym wydarzeniu lub okolicznościach stanowiących siłę wyższą. Po takim powiadomieniu

---

Strona będzie usprawiedliwiona z niewykonania zobowiązań na czas tak długi, w jakim Siła Wyższa będzie stanowiła przeszkodę.

2. Jeżeli siła wyższa, o której Wykonawca powiadomił Zamawiającego uniemożliwi Wykonawcy wywiązanie się z jego zobowiązań objętych umową, a działanie siły wyższej spowoduje opóźnienie czy też spowoduje koszt, to Wykonawca będzie uprawniony do wydłużenia czasu zakończenia realizacji zadania oraz zapłaty za taki poniesiony koszt jeżeli wykonanie jest lub zostanie opóźnione oraz poniósł uzasadniony koszt.
3. Jeżeli siła wyższa, o której Zamawiający został powiadomiony uniemożliwi wykonanie całego lub istotnej części zadania, to każda ze Stron może wypowiedzieć umowę drugiej Stronie.

## § 22

### Zmiany lub uzupełnienia

1. Dopuszczalne jest dokonywanie zmian Umowy o charakterze nieistotnym, przez co należy rozumieć zmiany nieodnoszące się do kwestii, które podlegały ocenie podczas wyboru Wykonawcy i takich, które gdyby były znane w momencie wszczęcia procedury, mającej na celu zawarcie Umowy, nie miałyby wpływu na ilość podmiotów zainteresowanych tą procedurą.
2. Określając warunki dokonania zmiany Umowy, sporządza się protokół konieczności, biorąc pod uwagę w szczególności:
  - 1) opis zmiany,
  - 2) uzasadnienie zmiany,
  - 3) koszt zmiany i sposób jego wyliczenia,
  - 4) wpływ zmiany na wysokość wynagrodzenia,
  - 5) czas wykonania zmiany,
  - 6) wpływ zmiany na termin zakończenia Umowy.
3. Przewiduje się możliwość zmiany postanowień zawartej Umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru Wykonawcy, w przypadku wystąpienia co najmniej jednej z okoliczności wymienionych poniżej, z uwzględnieniem podanych warunków ich wprowadzenia:
  - 1) Zamawiający dopuszcza zmiany osób, o których mowa w § 3, w przypadku gdy dotychczasowe osoby nie mogą wykonywać powierzonych zadań, przy czym nowa osoba musi spełniać wymogi określone w ZO oraz spełniać warunki, jakie były podstawą do oceny oferty na poziomie nie niższym, jak osoba zmieniana. Nie dopuszcza się zmiany ww. osób przed rozpoczęciem wykonywania robót. Zmiana osoby musi być uzasadniona.
  - 2) Zamawiający dopuszcza przedłużenie terminu wykonania przedmiotu zamówienia o czas opóźnienia, jeżeli takie opóźnienie ma lub będzie miało wpływ na wykonanie przedmiotu zamówienia w przypadku:
    - a) powstania konieczności wykonania zamówień dodatkowych, których wykonanie jest niezbędne dla wykonania przedmiotu Umowy,
    - b) zawieszenia robót przez organy nadzoru budowlanego z przyczyn niezależnych od Wykonawcy,

- 
- c) szczególnie niesprzyjających warunków atmosferycznych (mrozy poniżej 0°C, ulewne i długotrwałe deszcze - opad minimum 100 mm / dobę przez 5 kolejnych dni, ponadnormowe opady śniegu – pokrywa śnieżna o grubości 20 cm utrzymująca się przez 5 kolejnych dni) uniemożliwiających prowadzenie robót budowlanych z zachowaniem wymaganej technologii, przeprowadzanie prób i sprawdzeń, dokonywanie odbiorów, o ile nie dało się tego przewidzieć i - lub wykonać w innym terminie. Zamawiający zastrzega sobie prawo podejmowania decyzji o wstrzymaniu bądź kontynuacji realizacji robót po analizie istniejących warunków pogodowych i ich wpływu na realizowane roboty. Decyzja w tym zakresie wymaga zgody Inspektora Nadzoru i Kierownika budowy wpisem do dziennika budowy.
- d) siły wyższej lub klęski żywiołowej,
- e) przedłużenia procedury wyboru oferty najkorzystniejszej,
- f) wstrzymania realizacji robót przez Zamawiającego, konieczności usunięcia błędów lub wprowadzenia zmian w dokumentacji projektowej, konieczności przeprowadzenia badań archeologicznych nieprzewidzianych w ZO, konieczności likwidacji niewybuchów i niewypałów, ujawnienia warunków geologicznych odmiennych niż w dokumentacji projektowej, zaistnienie odmiennych od przyjętych w dokumentacji projektowej warunków terenowych w szczególności odkrycie podziemnych urządzeń, instalacji lub obiektów infrastrukturalnych nieuwidoczniionych na mapach do celów projektowych,
- g) gdy zaistnieje inna, niemożliwa do przewidzenia w momencie zawarcia umowy okoliczność prawna, ekonomiczna, finansowa lub techniczna, skutkująca brakiem możliwości należytego wykonania umowy, zgodnie ze specyfikacją istotnych warunków zamówienia
- 3) W przypadku wykonywania robót zamiennych lub ograniczenia zakresu rzeczowego przedmiotu zamówienia, z zastrzeżeniem nieprzekroczenia części wykraczającej poza określenie przedmiotu zamówienia– zmiana może dotyczyć wynagrodzenia, wymogów w zakresie odbioru robót, terminu wykonania i innych okoliczności powstałych w związku z robotami zamiennymi lub ograniczeniem zakresu rzeczowego przedmiotu zamówienia.
- 4) W przypadku wykrycia wad dokumentacji projektowej lub STWiORB na etapie wykonywania Umowy – gdy okoliczność ta wpłynęła na konieczność zmiany wynagrodzenia, wymogów w zakresie odbioru robót, terminu wykonania i innych okoliczności powstałych w związku z zaistniałą wadą dokumentacji projektowej lub STWiORB i zmiany te będą konieczne gdyż kontynuacja wykonania Umowy groziłaby powstaniem Obiektu obciążonego wadą.
- 5) W przypadku zmiany powszechnie obowiązujących przepisów prawa w zakresie mającym wpływ na realizację przedmiotu Umowy.
- 6) Zamawiający może dopuścić zmiany zakresu rzeczowego przedmiotu Umowy, które są następstwem:
- a) dokonanej na podstawie art. 23 pkt 1 Prawo budowlane zmiany w rozwiązaniach projektowych, jeżeli są one uzasadnione koniecznością zwiększenia bezpieczeństwa realizacji robót budowlanych, usprawnienia procesu budowy lub obniżenia kosztów eksploatacji,
-

- 
- b) dokonanej na podstawie art. 20 ust. 1 pkt 4 lit. b) ustawy Prawo budowlane uzgodnionej możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez kierownika budowy lub Nadzoru Inwestorskiego,
  - c) zmiany dokonane zostały podczas wykonywania robót budowlanych i nie odstępują w sposób istotny od zatwierdzonego projektu lub warunków pozwolenia na budowę w ramach art. 36a ust. 5 ustawy Prawo budowlane, lub dokonane zostały zgodnie z zapisami art. 36a ust. 6 ustawy Prawo budowlane, spełniając zapisy art. 57 ust. 2 ustawy Prawo budowlane,
  - d) zaistnienia kolizji z planowanymi lub równolegle prowadzonymi przez inne podmioty inwestycjami – w takim przypadku zmiany w Umowie zostaną ograniczone do zmian koniecznych powodujących uniknięcie kolizji,
4. W przypadku zmniejszenia lub ograniczenia zakresu przedmiotu Umowy, wynagrodzenie przysługujące Wykonawcy zostanie pomniejszone, przy czym Zamawiający zapłaci za wszystkie udokumentowane poniesione już koszty tego zakresu rzeczowego.
5. Jeżeli w toku realizacji przedmiotu Umowy Strony ustalą wykonanie robót zamiennych, to roboty pierwotnie planowane zostaną wyłączone z zakresu zamówienia podstawowego na podstawie zakresu zmian określonych w protokołach konieczności oraz na podstawie cen jednostkowych i czynników kalkulacyjnych określonych w kosztorysie ofertowym Wykonawcy. Zakres robót zamiennych zostanie określony w protokole konieczności oraz przedmiarze robót sporządzonym przez Nadzór Inwestorski. Natomiast wynagrodzenie z tytułu wykonania robót zamiennych zostanie ustalone na podstawie kosztorysu ofertowego Wykonawcy. Warunkiem wprowadzenia zmian do Umowy będzie potwierdzenie powstałych okoliczności w formie opisowej i ich uzasadnienie w protokole konieczności oraz zgoda Zamawiającego na wprowadzenie tych robót zamiennych.
6. Zmiany uznaje się za istotne, jeżeli :
- 1) zmienia się ogólny charakter Umowy, w stosunku do charakteru Umowy w pierwotnym brzmieniu,
  - 2) nie zmienia ogólnego charakteru Umowy, ale zachodzi co najmniej jedna z następujących okoliczności:
    - a) zmiana wprowadza warunki, które, gdyby były postawione w prowadzonym postępowaniu o udzielenie zamówienia, to wzięliby lub mogliby wziąć udział inni Wykonawcy lub przyjęto by oferty innej treści,
    - b) zmiana narusza równowagę ekonomiczną Umowy na korzyść Wykonawcy w sposób nieprzewidziany pierwotnie w Umowie,
    - c) zmiana znacznie rozszerza lub zmniejsza zakres świadczeń i zobowiązań wynikający z Umowy,
    - d) polega na zastąpieniu Wykonawcy, któremu Zamawiający udzielił zamówienia, nowym Wykonawcą, w przypadkach innych niż wymienione w ust. 8 pkt 1.
8. Zmiana wysokości wynagrodzenia wykonawcy po okresie 12 m-cy realizacji umowy w przypadku zmiany:
- 1) stawki podatku od towarów i usług,
  - 2) wysokości minimalnego wynagrodzenia za pracę albo wysokości minimalnej stawki godzinowej ustalonej na podst. przepisów ustawy z dnia 10 października 2002r. o minimalnym wynagrodzeniu za pracę,
-

- 3) zasad podlegania ubezpieczeniom społecznym lub ubezpieczeniu zdrowotnemu lub wysokości stawki składki na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne, jeżeli zmiany te będą miały wpływ na koszty wykonania zamówienia przez Wykonawcę.
9. Dopuszcza się możliwość skrócenia terminu realizacji umowy za zgodą stron w przypadku, gdy zaistnieje potrzeba dokonania takiej zmiany ze względu okoliczności ekonomiczne, społeczne lub prawne.

### § 23

#### Rozstrzyganie sporów

1. Wszystkie problemy i sprawy sporne wynikające z realizacji Umowy, dla których Strony nie znajdują polubownego rozwiązania, będą rozstrzygane przez Sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.
2. W sprawach nieuregulowanych niniejszą Umową mają zastosowanie przepisy ustawy Kodeks Cywilny, ustawy Prawo Budowlane oraz przepisy wykonawcze wydane na tej podstawie.

### § 24

#### Postanowienia końcowe

1. Wykonawca oświadcza, że jest w pełni uprawniony do zawarcia Umowy na warunkach w niej określonych, a osoby występujące w jego imieniu przy zawarciu Umowy są należycie umocowane do jego reprezentacji.
2. Wszelka korespondencja związana z realizacją umowy (w tym niezbędne powiadomienia, informacje, wnioski, itp.) sporządzona będzie w formie pisemnej w języku polskim. Korespondencja przekazana za pośrednictwem faksu, poczty elektronicznej lub innego środka służącego do przekazywania informacji na odległość musi być bezzwłocznie potwierdzona w wersji pisemnej za pośrednictwem poczty lub złożona osobiście na wskazane poniżej adresy:

dla Zamawiającego:

|         |  |
|---------|--|
| Adres   |  |
| Telefon |  |
| Fax     |  |
| e-mail  |  |

dla Wykonawcy:

|         |  |
|---------|--|
| Adres   |  |
| Telefon |  |
| Fax     |  |
| e-mail  |  |

3. Wszelkie zmiany Umowy wymagają zachowania formy pisemnej pod rygorem nieważności.
4. W sprawach nieuregulowanych Umową zastosowanie mają odpowiednie powszechnie obowiązujące przepisy prawne – w szczególności Kodeksu cywilnego oraz Prawa budowlanego.

---

**5. Integralną częścią Umowy są następujące załączniki:**

- 1) ZO
- 2) Oferta Wykonawcy wraz z kosztorysem ofertowym
- 3) Wzór Karty Gwarancyjnej
- 4) Inne ...

Umowa została sporządzona w 3 jednobrzmiących egzemplarzach, z których każdy uważany jest za oryginalny – z tego 2 egzemplarz dla Zamawiającego i 1 egzemplarz dla Wykonawcy.

Zamawiający :

Wykonawca

Załącznik Nr ..... do Umowy Nr ..... z dnia .....

**KARTA GWARANCYJNA (Gwarancja jakości)**

Na Przedmiot Umowy pn.:

.....

Gwarantem jest:

.....

zwany dalej Gwarantem

Uprawnionym z tytułu gwarancji jest:

Spółdzielnia Mieszkaniowa „Nadodrze” w Głogowie

Al. Wolności 19

67-200 Głogów

zwana dalej Zamawiającym.

**1. Przedmiot gwarancji**

- 1) Niniejsza gwarancja obejmuje całość przedmiotu zamówienia objętego Umową nr ..... z dnia ....., odebranego protokołem końcowego odbioru robót Obiektu z dnia .....
- 2) Gwarant odpowiada wobec Zamawiającego na podstawie niniejszej Karty Gwarancyjnej za cały przedmiot Umowy, w tym także za części realizowane przez Podwykonawców (dalszych Podwykonawców).
- 3) Gwarant jest odpowiedzialny wobec Zamawiającego za realizację zobowiązania, o którym mowa w punkcie 2.
- 4) Ilekroć w niniejszej Karcie Gwarancyjnej jest mowa o wadzie, należy przez to rozumieć wadę, w tym wadę ukrytą, zmniejszającą wartość lub użyteczność przedmiotu Umowy, lub też wskazującą na brak

---

wymaganych jego właściwości koniecznych do jego należytego funkcjonowania lub brak zupełności (wada fizyczna).

2. Okresy gwarancji wynoszą:

..... miesięcy na efekty wykonanych robót budowlanych w ramach przedmiotu Umowy, od dnia podpisania protokołu końcowego odbioru robót Obiektu.

3. Obowiązki i uprawnienia Stron

- 1) Gwarant zobowiązuje się do bezpłatnego usunięcia w ramach gwarancji wszystkich wad i usterek przedmiotu Umowy, zgłoszonych przez Zamawiającego przed upływem okresu gwarancyjnego.
- 2) W ramach obowiązków objętych gwarancją jakości Gwarant zobowiązuje się do usunięcia wady fizycznej rzeczy wchodzącej w zakres przedmiotu Umowy.
- 3) W przypadku wystąpienia (ujawnienia) wady, w tym wady ukrytej, w okresie gwarancji Zamawiający zobowiązany jest zawiadomić Gwaranta niezwłocznie po jej dostrzeżeniu.
- 4) W przypadku zgłoszenia Gwarantowi wady przez Zamawiającego, Gwarant zobowiązuje się do usunięcia wad w terminie wskazanym przez Zamawiającego, nie dłuższym jednak niż termin technicznie uzasadniony, niezbędny do ich usunięcia.
- 5) Gwarant odpowiada za wadę również po upływie okresu gwarancji, jeżeli Zamawiający zawiadomił Gwaranta o powstaniu wady przed upływem okresu gwarancji.

4. Ogólne warunki gwarancji:

- 1) Gwarant oświadcza, że wykonane roboty oraz materiały nie mają usterek konstrukcyjnych, materiałowych lub wynikających z błędów technologicznych i zapewniają bezpieczne i bezawaryjne użytkowanie.
- 2) Jeżeli stwierdzone wady będą uniemożliwiać użytkowanie Obiektu, a także gdy ujawniona wada może skutkować zagrożeniem dla życia lub zdrowia ludzi, zanieczyszczeniem środowiska, wystąpieniem niepowetowanej szkody dla Zamawiającego lub innych osób, Gwarant obowiązany jest przystąpić do usunięcia wady niezwłocznie, tj. w terminie do 24 godzin od otrzymania powiadomienia, i usunięcia jej w najwcześniejszym możliwym terminie, ale nie później niż w terminie technicznie uzasadnionym, niezbędnym do ich usunięcia.
- 3) Usunięcie wad powinno być stwierdzone protokolarnie.
- 4) Po bezskutecznym upływie wyznaczonego przez Zamawiającego terminu, Zamawiający może zlecić usunięcie wad i szkód spowodowanych przez wady innemu podmiotowi i obciążyć Gwaranta kosztami powstałymi z tego tytułu. Niezależnie od tego Zamawiający może żądać od Gwaranta naprawienia szkody wynikłej ze zwłoki w przystąpieniu do usuwania wad.
- 5) Gwarant jest odpowiedzialny za wszelkie szkody, które spowodował usuwaniem wad.
- 6) Okres gwarancji biegnie od nowa w przypadku wymiany elementu na nowy, wolny od wad, a także w przypadku dokonania istotnej naprawy.

Przez istotną naprawę rozumie się w szczególności:

- 
- a) wszelkiego rodzaju naprawy, których niewykonanie uniemożliwia funkcjonowanie i/lub użyteczność rzeczy objętej gwarancją,
  - b) naprawę dotyczącą elementów konstrukcyjnych rzeczy objętej naprawą.
- 7) Zamawiający zobowiązany jest pod rygorem utraty gwarancji do:
- a) użytkowania i eksploatacji Obiektu zgodnie z przeznaczeniem i instrukcjami,
  - b) nieprzewodzenie w okresie, na jaki została udzielona gwarancja prac modernizacyjnych bez wcześniejszej akceptacji Gwaranta.
- 8) Nie podlegają gwarancji wady powstałe w wyniku:
- a) działania siły wyższej,
  - b) naruszenia przez Zamawiającego postanowienia określonego w pkt 7 lit. a),
  - c) samowolnych napraw, przeróbek lub zmian konstrukcyjnych dokonanych przez użytkownika lub inne nieupoważnione osoby.
5. Przeglądy gwarancyjne.
- 1) Komisyjne przeglądy gwarancyjne odbywać się będą co 6 miesięcy w okresie obowiązywania gwarancji.
  - 2) Datę, godzinę i miejsce dokonania przeglądu gwarancyjnego wyznacza Zamawiający, zawiadamiając o nim Wykonawcę w formie pisemnej, z co najmniej 14 – dniowym wyprzedzeniem.
  - 3) Z każdego przeglądu gwarancyjnego sporządzany będzie protokół przeglądu gwarancyjnego, w czterech egzemplarzach, w tym dwa dla Zamawiającego oraz po jednym dla Wykonawcy i Inspektora Nadzoru. W przypadku nieobecności przedstawiciela Wykonawcy, Zamawiający obowiązany jest niezwłocznie przesłać Wykonawcy jeden egzemplarz protokołu przeglądu gwarancyjnego.
  - 4) Jeżeli Gwarant został prawidłowo zawiadomiony o terminie i miejscu dokonania przeglądu gwarancyjnego, niestawienie się jego przedstawicieli nie będzie wywoływało żadnych ujemnych skutków dla ważności i skuteczności ustaleń dokonanych przez komisję przeglądową.
  - 5) Na miesiąc przed upływem terminu gwarancji Gwarant i Zamawiający dokonają przeglądu pogwarancyjnego przedmiotu Umowy, a stwierdzone wady Gwarant usunie w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego. W przypadku nie usunięcia wad w ww. terminie, Zamawiający ma prawo powierzyć ich usunięcie innemu podmiotowi na koszt Gwaranta.
6. Komunikacja
- 1) O każdej wadzie Zamawiający powiadomi Gwaranta, faksem i / lub pocztą elektroniczną na niżej wskazane numery faksów i adresy  
Faks: .....  
Pocztą elektroniczną: .....
  - 2) Gwarant jest zobowiązany potwierdzić niezwłocznie przyjęcie zgłoszenia na niżej wskazane adres:  
Pocztą elektroniczną:  
i uzgodnić z Zamawiającym termin usunięcia wad.
  - 3) Wszelka komunikacja pomiędzy Stronami potwierdzona zostanie w formie pisemnej na:
-

---

a) Adres Gwaranta:

.....

b) Adres Zamawiającego:

Spółdzielnia Mieszkaniowa „Nadodrze” w Głogowie

Al. Wolności 19

67-200 Głogów

- 4) O zmianach w danych adresowych, o których mowa w punktach 1)-3) Strony obowiązane są informować się niezwłocznie, i nie później niż 7 dni od chwili zaistnienia zmian, pod rygorem uznania wysłania korespondencji pod ostatnio znany adres za skutecznie doręczoną.

7. Postanowienia końcowe

- 1) W sprawach nieuregulowanych niniejszą Kartą Gwarancyjną zastosowanie mają zastosowanie aktualnie obowiązujące przepisy prawa, w tym w szczególności Kodeksu cywilnego.
- 2) Niniejsza Karta Gwarancyjna jest integralną częścią protokołu końcowego odbioru robót.
- 3) Wszelkie zmiany niniejszej Karty Gwarancyjnej wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.

Podpis/y Gwaranta

---

## 7. Przedmiar robót

- Załącznik nr 7.1– Przedmiar robót na budynek przy ul. Armii Krajowej 2-4
- Załącznik nr 7.2– Przedmiar robót na budynek przy ul. Armii Krajowej 6-8
- Załącznik nr 7.3– Przedmiar robót na budynek przy ul. Armii Krajowej 10-12
- Załącznik nr 7.4– Przedmiar robót na budynek przy ul. Armii Krajowej 14-16
- Załącznik nr 7.5– Przedmiar robót na budynek przy ul. Armii Krajowej 18-20
- Załącznik nr 7.6– Przedmiar robót na budynek przy ul. Armii Krajowej 22-26
- Załącznik nr 7.7– Przedmiar robót na budynek przy ul. Armii Krajowej 28-30
- Załącznik nr 7.8– Przedmiar robót na budynek przy ul. Łokietka 10-14
- Załącznik nr 7.9– Przedmiar robót na budynek przy ul. Łokietka 16-24
- Załącznik nr 7.10– Przedmiar robót na budynek przy ul. Łokietka 19-23
- Załącznik nr 7.11– Przedmiar robót na budynek przy ul. Łokietka 26-28
- Załącznik nr 7.12– Przedmiar robót na budynek przy ul. Łokietka 30-34
- Załącznik nr 7.13– Przedmiar robót na budynek przy ul. Królewska 16
- Załącznik nr 7.14– Przedmiar robót na budynek przy ul. Kasztelańska 2-6
- Załącznik nr 7.14– Przedmiar robót na budynek przy ul. Kasztelańska 8-10
- Załącznik nr 7.16– Przedmiar robót na budynek przy ul. Jagiellońska 55

## PRZEDMIAR - załącznik nr 7.1

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane  
45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : Docieplenie stropodachu  
ADRES INWESTYCJI : ul.Armi Krajowej 2-4  
INWESTOR : Spółdzielnia Mieszkaniowa "Nadodrze" w Głogowie  
ADRES INWESTORA : Al. Wolności 19, 67-200 Głogów

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Józef Lipecki

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Materiał izolacyjny - granulat z wełny mineralnej

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

| Lp.      | Podstawa       | Opis i wyliczenia                                                                                   | j.m.           | Poszcz.      | Razem          |
|----------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|----------------|
| <b>1</b> |                | <b>stropodachy</b>                                                                                  |                |              |                |
| 1        | KNR-W 4-01     | Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa                                  | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1      | 0518-06        | 2                                                                                                   | m <sup>2</sup> | 2,000        |                |
|          |                |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 2        | kalkulacja in- | Aplikacja granulatu z wełny mineralnej (kamiennej) o współczynnika przewodzenia                     | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1      | dywidualna     | ciepła nie większym niż 0,040 [W/mK] o gr. 10+1cm =11 cm ( 1 cm na osiadanie)                       | m <sup>2</sup> | 392,220      |                |
|          |                | przy gęstości objętościowej granulatu 32,50 kg/m <sup>3</sup> = 3,58 kg granulatu na m <sup>2</sup> |                |              |                |
|          |                | [9,0*5,8+10,8*9,0+13,2*1,8+8,5*11,4+13,8*6,0+4,7*15,0+9,6*1,2+3,6*1,8]-[(4,8*4,8)*2+3,06]           |                |              |                |
|          |                |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>392,220</b> |
| 3        | kalkulacja in- | Zakrycie otworów montażowych blachą stalową                                                         | kpl.           |              |                |
| d.1      | dywidualna     | 2                                                                                                   | kpl.           | 2,000        |                |
|          |                |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 4        | KNR-W 2-02     | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy podkładowa min gr 4                           | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1      | 0504-03        | [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalowej                         | m <sup>2</sup> | 2,000        |                |
|          | analogia       | 1,0*1,0*2                                                                                           |                |              |                |
|          |                |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 5        | KNR-W 2-02     | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej min gr                        | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1      | 0504-03        | 4 [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalo-                         | m <sup>2</sup> | 2,000        |                |
|          |                | wej                                                                                                 |                |              |                |
|          |                | 1,0*1,0*2                                                                                           |                |              |                |
|          |                |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 6        | kalkulacja in- | Wywóz i koszt utylizacji papy na wysypisku                                                          | kpl.           |              |                |
| d.1      | dywidualna     | 1*1*2                                                                                               | kpl.           | 2,000        |                |
|          |                |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 7        | kalkulacja in- | Koszt energii dla zasilania agregatu wdmuchującego - agregat prądotwórczy                           | kpl.           |              |                |
| d.1      | dywidualna     | 2                                                                                                   | kpl.           | 2,000        |                |
|          |                |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |

| Lp.                                     | Podstawa    | Opis                                                                                  | jm             | Nakłady    | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|-------------|---|---|---|
| 1                                       |             | <b>stropodachy</b>                                                                    |                |            |             |   |   |   |
| 1                                       | KNR-W 4-    | Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betono-                                          | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | 01 0518-06  | wych - pierwsza warstwa<br>obmiar = 2 m <sup>2</sup>                                  |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |             | -- R --<br>robocizna<br>0,31 r-g/m <sup>2</sup>                                       | r-g            | 0,6200     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |             |                                                                                       |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |             |                                                                                       |                |            |             |   |   |   |
| 2                                       | kalkulacja  | Aplikacja granulatu z wełny mineralnej (kamien-                                       | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | indywidual- | nej) o współczynnika przewodzenia ciepła nie                                          |                |            |             |   |   |   |
|                                         | na          | większym niż 0,040 [W/mK] o gr. 10+1cm =11                                            |                |            |             |   |   |   |
|                                         |             | cm ( 1 cm na osiadanie)przy gęstości objętościo-                                      |                |            |             |   |   |   |
|                                         |             | wej granulatu 32,50 kg/m <sup>3</sup> = 3,58 kg granulatu na                          |                |            |             |   |   |   |
|                                         |             | m <sup>2</sup>                                                                        |                |            |             |   |   |   |
|                                         |             | obmiar = [9,0*5,8+10,8*9,0+13,2*1,8+8,5*11,4+                                         |                |            |             |   |   |   |
|                                         |             | 13,8*6,0+4,7*15,0+9,6*1,2+3,6*1,8]-[(4,8*4,8)*2+                                      |                |            |             |   |   |   |
|                                         |             | 3,06] = 392,220 m <sup>2</sup>                                                        |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |             | -- R --<br>robocizna<br>0,4 r-g/m <sup>2</sup>                                        | r-g            | 156,8880   |             |   |   |   |
| 2*                                      |             | -- M --<br>Granulat z wł.min.do izol. ciepl.<br>3,580 kg/m <sup>2</sup>               | kg             | 1 404,1476 |             |   |   |   |
| 3*                                      |             | -- S --<br>agregat wdmuchujący<br>0,005 m-g/m <sup>2</sup>                            | m-g            | 1,9611     |             |   |   |   |
| 4*                                      |             | samochód ciężarowy'<br>0,003 m-g/m <sup>2</sup>                                       | m-g            | 1,1767     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |             |                                                                                       |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |             |                                                                                       |                |            |             |   |   |   |
| 3                                       | kalkulacja  | Zakrycie otworów montażowych blachą stalową                                           | kpl.           |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | indywidual- | obmiar = 2 kpl.                                                                       |                |            |             |   |   |   |
|                                         | na          |                                                                                       |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |             | -- R --<br>robocizna<br>0,1 r-g/kpl.                                                  | r-g            | 0,2000     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |             |                                                                                       |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |             |                                                                                       |                |            |             |   |   |   |
| 4                                       | KNR-W 2-    | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obrób-                                         | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | 02 0504-03  | ki z papy podkładowa min gr 4 [mm] w miejscu                                          |                |            |             |   |   |   |
|                                         | analogia    | otworu montażowego na uprzednio zamontowa-                                            |                |            |             |   |   |   |
|                                         |             | nej blasze stalowej                                                                   |                |            |             |   |   |   |
|                                         |             | obmiar = 1,0*1,0*2 = 2,000 m <sup>2</sup>                                             |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |             | -- R --<br>robocizna<br>0,584 r-g/m <sup>2</sup>                                      | r-g            | 1,1680     |             |   |   |   |
| 2*                                      |             | -- M --<br>papa termozgrzewalna nawierzchniowa<br>1,22 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> | 2,4400     |             |   |   |   |
| 3*                                      |             | gaz propan-butan<br>0,38 kg/m <sup>2</sup>                                            | kg             | 0,7600     |             |   |   |   |
| 4*                                      |             | roztwór asfaltowy do gruntowania<br>0,46 kg/m <sup>2</sup>                            | kg             | 0,9200     |             |   |   |   |
| 5*                                      |             | materiały pomocnicze<br>1,5 %(od M)                                                   | %              | 1,5000     |             |   |   |   |
| 6*                                      |             | -- S --<br>wyciąg<br>0,0051 m-g/m <sup>2</sup>                                        | m-g            | 0,0102     |             |   |   |   |
| 7*                                      |             | środek transportowy<br>0,013 m-g/m <sup>2</sup>                                       | m-g            | 0,0260     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |             |                                                                                       |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |             |                                                                                       |                |            |             |   |   |   |
| 5                                       | KNR-W 2-    | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obrób-                                         | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | 02 0504-03  | ki z papy nawierzchniowej min gr 4 [mm] w miejs-                                      |                |            |             |   |   |   |
|                                         |             | cu otworu montażowego na uprzednio zamonto-                                           |                |            |             |   |   |   |
|                                         |             | wanej blasze stalowej                                                                 |                |            |             |   |   |   |
|                                         |             | obmiar = 1,0*1,0*2 = 2,000 m <sup>2</sup>                                             |                |            |             |   |   |   |

| Lp.                                     | Podstawa                | Opis                                                                                         | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 1*                                      |                         | -- R --<br>robocizna<br>0,584 r-g/m <sup>2</sup>                                             | r-g            | 1,1680  |             |   |   |   |
| 2*                                      |                         | -- M --<br>papa termozgrzewalna nawierzchniowa<br>1,22 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>        | m <sup>2</sup> | 2,4400  |             |   |   |   |
| 3*                                      |                         | gaz propan-butan<br>0,38 kg/m <sup>2</sup>                                                   | kg             | 0,7600  |             |   |   |   |
| 4*                                      |                         | roztwór asfaltowy do gruntowania<br>0,46 kg/m <sup>2</sup>                                   | kg             | 0,9200  |             |   |   |   |
| 5*                                      |                         | materiały pomocnicze<br>1,5 %(od M)                                                          | %              | 1,5000  |             |   |   |   |
| 6*                                      |                         | -- S --<br>wyciąg<br>0,0051 m-g/m <sup>2</sup>                                               | m-g            | 0,0102  |             |   |   |   |
| 7*                                      |                         | środek transportowy<br>0,013 m-g/m <sup>2</sup>                                              | m-g            | 0,0260  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| 6 d.1                                   | kalkulacja indywidualna | Wywóz i koszt utylizacji papy na wysypisku<br>obmiar = 1*1*2 = 2,000 kpl.                    | kpl.           |         |             |   |   |   |
| 1*                                      |                         | -- R --<br>robocizna<br>0,0009 r-g/kpl.                                                      | r-g            | 0,0018  |             |   |   |   |
| 2*                                      |                         | -- M --<br>koszt utylizacji papy<br>1 m <sup>2</sup> /kpl.                                   | m <sup>2</sup> | 2,0000  |             |   |   |   |
| 3*                                      |                         | -- S --<br>samochód ciężarowy<br>0,0008 m-g/kpl.                                             | m-g            | 0,0016  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| 7 d.1                                   | kalkulacja indywidualna | Koszt energii dla zasilania agregatu wdmuchującego - agregat prądotwórczy<br>obmiar = 2 kpl. | kpl.           |         |             |   |   |   |
| 1*                                      |                         | -- M --<br>Olej napędowy do silników luzem<br>0,05 kg/kpl.                                   | kg             | 0,1000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |

PODSUMOWANIE

|        |             |           |           |        |
|--------|-------------|-----------|-----------|--------|
|        | stropodachy |           |           |        |
|        | RAZEM       | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM  |             |           |           |        |
| Kp [K] |             |           |           |        |
| RAZEM  |             |           |           |        |

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

| CAŁY KOSZTORYS |        |           |           |        |
|----------------|--------|-----------|-----------|--------|
|                | RAZEM  | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM          |        |           |           |        |
| Kp [K]         |        |           |           |        |
| RAZEM          |        |           |           |        |
| Zysk [Z]       |        |           |           |        |
| RAZEM          |        |           |           |        |
| podatek [V]    |        |           |           |        |
| RAZEM          |        |           |           |        |
|                | OGÓŁEM |           |           |        |

Słownie:

## PRZEDMIAR - załącznik nr 7.2

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane  
45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : Docieplenie stropodachu  
ADRES INWESTYCJI : ul.Armi Krajowej 2-4  
INWESTOR : Spółdzielnia Mieszkaniowa "Nadodrze" w Głogowie  
ADRES INWESTORA : Al. Wolności 19, 67-200 Głogów

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Józef Lipecki

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Materiał izolacyjny - granulit z wełny mineralnej

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

| Lp.      | Podstawa                | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | j.m.           | Poszcz.      | Razem          |
|----------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|----------------|
| <b>1</b> |                         | <b>stropodachy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |              |                |
| 1        | KNR-W 4-01              | Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1      | 0518-06                 | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m <sup>2</sup> | 2,000        |                |
|          |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 2        | kalkulacja indywidualna | Aplikacja granulatu z wełny mineralnej (kamiennej) o współczynnika przewodzenia ciepła nie większym niż 0,040 [W/mK] o gr. 10+1cm =11 cm ( 1 cm na osiadanie) przy gęstości objętościowej granulatu 32,50 kg/m <sup>3</sup> = 3,58 kg granulatu na m <sup>2</sup> [9,0*5,8+10,8*9,0+13,2*1,8+8,5*11,4+13,8*6,0+4,7*15,0+9,6*1,2+3,6*1,8]-[(4,8*4,8)*2+3,06] | m <sup>2</sup> |              |                |
|          |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m <sup>2</sup> | 392,220      |                |
|          |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>392,220</b> |
| 3        | kalkulacja indywidualna | Zakrycie otworów montażowych blachą stalową                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | kpl.           |              |                |
| d.1      |                         | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | kpl.           | 2,000        |                |
|          |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 4        | KNR-W 2-02              | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy podkładowa min gr 4 [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalowej                                                                                                                                                                                                       | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1      | 0504-03 analogia        | 1,0*1,0*2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | m <sup>2</sup> | 2,000        |                |
|          |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 5        | KNR-W 2-02              | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej min gr 4 [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalowej                                                                                                                                                                                                  | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1      | 0504-03                 | 1,0*1,0*2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | m <sup>2</sup> | 2,000        |                |
|          |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 6        | kalkulacja indywidualna | Wywóz i koszt utylizacji papy na wysypisku                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | kpl.           |              |                |
| d.1      |                         | 1*1*2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | kpl.           | 2,000        |                |
|          |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 7        | kalkulacja indywidualna | Koszt energii dla zasilania agregatu wdmuchującego - agregat prądotwórczy                                                                                                                                                                                                                                                                                   | kpl.           |              |                |
| d.1      |                         | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | kpl.           | 2,000        |                |
|          |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |

| Lp.                                     | Podstawa    | Opis                                                                                  | jm             | Nakłady    | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|-------------|---|---|---|
| 1                                       |             | <b>stropodachy</b>                                                                    |                |            |             |   |   |   |
| 1                                       | KNR-W 4-    | Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betono-                                          | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | 01 0518-06  | wych - pierwsza warstwa<br>obmiar = 2 m <sup>2</sup>                                  |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |             | -- R --<br>robocizna<br>0,31 r-g/m <sup>2</sup>                                       | r-g            | 0,6200     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |             |                                                                                       |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |             |                                                                                       |                |            |             |   |   |   |
| 2                                       | kalkulacja  | Aplikacja granulatu z wełny mineralnej (kamien-                                       | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | indywidual- | nej) o współczynnika przewodzenia ciepła nie                                          |                |            |             |   |   |   |
|                                         | na          | większym niż 0,040 [W/mK] o gr. 10+1cm =11                                            |                |            |             |   |   |   |
|                                         |             | cm ( 1 cm na osiadanie)przy gęstości objętościo-                                      |                |            |             |   |   |   |
|                                         |             | wej granulatu 32,50 kg/m <sup>3</sup> = 3,58 kg granulatu na                          |                |            |             |   |   |   |
|                                         |             | m <sup>2</sup>                                                                        |                |            |             |   |   |   |
|                                         |             | obmiar = [9,0*5,8+10,8*9,0+13,2*1,8+8,5*11,4+                                         |                |            |             |   |   |   |
|                                         |             | 13,8*6,0+4,7*15,0+9,6*1,2+3,6*1,8]-[(4,8*4,8)*2+                                      |                |            |             |   |   |   |
|                                         |             | 3,06] = 392,220 m <sup>2</sup>                                                        |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |             | -- R --<br>robocizna<br>0,4 r-g/m <sup>2</sup>                                        | r-g            | 156,8880   |             |   |   |   |
| 2*                                      |             | -- M --<br>Granulat z wł.min.do izol. ciepl.<br>3,580 kg/m <sup>2</sup>               | kg             | 1 404,1476 |             |   |   |   |
| 3*                                      |             | -- S --<br>agregat wdmuchujący<br>0,005 m-g/m <sup>2</sup>                            | m-g            | 1,9611     |             |   |   |   |
| 4*                                      |             | samochód ciężarowy'<br>0,003 m-g/m <sup>2</sup>                                       | m-g            | 1,1767     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |             |                                                                                       |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |             |                                                                                       |                |            |             |   |   |   |
| 3                                       | kalkulacja  | Zakrycie otworów montażowych blachą stalową                                           | kpl.           |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | indywidual- | obmiar = 2 kpl.                                                                       |                |            |             |   |   |   |
|                                         | na          |                                                                                       |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |             | -- R --<br>robocizna<br>0,1 r-g/kpl.                                                  | r-g            | 0,2000     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |             |                                                                                       |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |             |                                                                                       |                |            |             |   |   |   |
| 4                                       | KNR-W 2-    | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obrób-                                         | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | 02 0504-03  | ki z papy podkładowa min gr 4 [mm] w miejscu                                          |                |            |             |   |   |   |
|                                         | analogia    | otworu montażowego na uprzednio zamontowa-                                            |                |            |             |   |   |   |
|                                         |             | nej blasze stalowej                                                                   |                |            |             |   |   |   |
|                                         |             | obmiar = 1,0*1,0*2 = 2,000 m <sup>2</sup>                                             |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |             | -- R --<br>robocizna<br>0,584 r-g/m <sup>2</sup>                                      | r-g            | 1,1680     |             |   |   |   |
| 2*                                      |             | -- M --<br>papa termozgrzewalna nawierzchniowa<br>1,22 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> | 2,4400     |             |   |   |   |
| 3*                                      |             | gaz propan-butan<br>0,38 kg/m <sup>2</sup>                                            | kg             | 0,7600     |             |   |   |   |
| 4*                                      |             | roztwór asfaltowy do gruntowania<br>0,46 kg/m <sup>2</sup>                            | kg             | 0,9200     |             |   |   |   |
| 5*                                      |             | materiały pomocnicze<br>1,5 %(od M)                                                   | %              | 1,5000     |             |   |   |   |
| 6*                                      |             | -- S --<br>wyciąg<br>0,0051 m-g/m <sup>2</sup>                                        | m-g            | 0,0102     |             |   |   |   |
| 7*                                      |             | środek transportowy<br>0,013 m-g/m <sup>2</sup>                                       | m-g            | 0,0260     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |             |                                                                                       |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |             |                                                                                       |                |            |             |   |   |   |
| 5                                       | KNR-W 2-    | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obrób-                                         | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | 02 0504-03  | ki z papy nawierzchniowej min gr 4 [mm] w miejs-                                      |                |            |             |   |   |   |
|                                         |             | cu otworu montażowego na uprzednio zamonto-                                           |                |            |             |   |   |   |
|                                         |             | wanej blasze stalowej                                                                 |                |            |             |   |   |   |
|                                         |             | obmiar = 1,0*1,0*2 = 2,000 m <sup>2</sup>                                             |                |            |             |   |   |   |

| Lp.                                     | Podstawa                | Opis                                                                                         | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 1*                                      |                         | -- R --<br>robocizna<br>0,584 r-g/m <sup>2</sup>                                             | r-g            | 1,1680  |             |   |   |   |
| 2*                                      |                         | -- M --<br>papa termozgrzewalna nawierzchniowa<br>1,22 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>        | m <sup>2</sup> | 2,4400  |             |   |   |   |
| 3*                                      |                         | gaz propan-butan<br>0,38 kg/m <sup>2</sup>                                                   | kg             | 0,7600  |             |   |   |   |
| 4*                                      |                         | roztwór asfaltowy do gruntowania<br>0,46 kg/m <sup>2</sup>                                   | kg             | 0,9200  |             |   |   |   |
| 5*                                      |                         | materiały pomocnicze<br>1,5 %(od M)                                                          | %              | 1,5000  |             |   |   |   |
| 6*                                      |                         | -- S --<br>wyciąg<br>0,0051 m-g/m <sup>2</sup>                                               | m-g            | 0,0102  |             |   |   |   |
| 7*                                      |                         | środek transportowy<br>0,013 m-g/m <sup>2</sup>                                              | m-g            | 0,0260  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| 6 d.1                                   | kalkulacja indywidualna | Wywóz i koszt utylizacji papy na wysypisku<br>obmiar = 1*1*2 = 2,000 kpl.                    | kpl.           |         |             |   |   |   |
| 1*                                      |                         | -- R --<br>robocizna<br>0,0009 r-g/kpl.                                                      | r-g            | 0,0018  |             |   |   |   |
| 2*                                      |                         | -- M --<br>koszt utylizacji papy<br>1 m <sup>2</sup> /kpl.                                   | m <sup>2</sup> | 2,0000  |             |   |   |   |
| 3*                                      |                         | -- S --<br>samochód ciężarowy<br>0,0008 m-g/kpl.                                             | m-g            | 0,0016  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| 7 d.1                                   | kalkulacja indywidualna | Koszt energii dla zasilania agregatu wdmuchującego - agregat prądotwórczy<br>obmiar = 2 kpl. | kpl.           |         |             |   |   |   |
| 1*                                      |                         | -- M --<br>Olej napędowy do silników luzem<br>0,05 kg/kpl.                                   | kg             | 0,1000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |

#### PODSUMOWANIE

|               |              |                  |                  |               |
|---------------|--------------|------------------|------------------|---------------|
|               | stropodachy  |                  |                  |               |
|               | <b>RAZEM</b> | <b>Robocizna</b> | <b>Materiały</b> | <b>Sprzęt</b> |
| RAZEM         |              |                  |                  |               |
| Kp [K]        |              |                  |                  |               |
| RAZEM         |              |                  |                  |               |
| Zysk [Z]      |              |                  |                  |               |
| RAZEM         |              |                  |                  |               |
| <b>OGÓŁEM</b> |              |                  |                  |               |

Słownie:

PODSUMOWANIE

|          | CAŁY KOSZTORYS |           |           |        |
|----------|----------------|-----------|-----------|--------|
|          | RAZEM          | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM    |                |           |           |        |
| Kp [K]   |                |           |           |        |
| RAZEM    |                |           |           |        |
| Zysk [Z] |                |           |           |        |
| RAZEM    |                |           |           |        |
|          | OGÓŁEM         |           |           |        |

Słownie:

## PRZEDMIAR - załącznik nr 7.3

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane  
45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : Docieplenie stropodachu  
ADRES INWESTYCJI : ul.Armi Krajowej 10-12  
INWESTOR : Spółdzielnia Mieszkaniowa "Nadodrze" w Głogowie  
ADRES INWESTORA : Al. Wolności 19, 67-200 Głogów

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Józef Lipecki

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Materiał izolacyjny - granulat z wełny mineralnej

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

| Lp.      | Podstawa       | Opis i wyliczenia                                                                                   | j.m.           | Poszcz.      | Razem          |
|----------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|----------------|
| <b>1</b> |                | <b>stropodachy</b>                                                                                  |                |              |                |
| 1        | KNR-W 4-01     | Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa                                  | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1      | 0518-06        | 2                                                                                                   | m <sup>2</sup> | 2,000        |                |
|          |                |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 2        | kalkulacja in- | Aplikacja granulatu z wełny mineralnej (kamiennej) o współczynniku przewodzenia                     | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1      | dywidualna     | ciepła nie większym niż 0,040 [W/mK] o gr. 10+1cm =11 cm ( 1 cm na osiadanie)                       | m <sup>2</sup> |              |                |
|          |                | przy gęstości objętościowej granulatu 32,50 kg/m <sup>3</sup> = 3,58 kg granulatu na m <sup>2</sup> |                |              |                |
|          |                | $[(5,7+5,1+12,2+5,1+5,7)*9+13,2*1,8+9,6*1,8]-[(5,1*5,1)*2+2,28]$                                    | m <sup>2</sup> | 290,940      |                |
|          |                |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>290,940</b> |
| 3        | kalkulacja in- | Zakrycie otworów montażowych blachą stalową                                                         | kpl.           |              |                |
| d.1      | dywidualna     | 2                                                                                                   | kpl.           | 2,000        |                |
|          |                |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 4        | KNR-W 2-02     | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy podkładowa min gr 4                           | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1      | 0504-03        | [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalowej                         |                |              |                |
|          | analogia       | 1,0*1,0*2                                                                                           | m <sup>2</sup> | 2,000        |                |
|          |                |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 5        | KNR-W 2-02     | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej min gr                        | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1      | 0504-03        | 4 [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalo-                         |                |              |                |
|          |                | wej 1,0*1,0*2                                                                                       | m <sup>2</sup> | 2,000        |                |
|          |                |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 6        | kalkulacja in- | Wywóz i koszt utylizacji papy na wysypisku                                                          | kpl.           |              |                |
| d.1      | dywidualna     | 1*1*2                                                                                               | kpl.           | 2,000        |                |
|          |                |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 7        | kalkulacja in- | Koszt energii dla zasilania agregatu wdmuchującego - agregat prądotwórczy                           | kpl.           |              |                |
| d.1      | dywidualna     | 2                                                                                                   | kpl.           | 2,000        |                |
|          |                |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |

| Lp.                                     | Podstawa     | Opis                                                                                                                                                                                                                                                             | jm             | Nakłady    | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|-------------|---|---|---|
| <b>1</b>                                |              | <b>stropodachy</b>                                                                                                                                                                                                                                               |                |            |             |   |   |   |
| 1                                       | KNR-W 4-01   | Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa                                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | 0518-06      | obmiar = 2 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                        |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |              | -- R --<br>robocizna<br>0,31 r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                  | r-g            | 0,6200     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| 2                                       | kalkulacja   | Aplikacja granulatu z wełny mineralnej (kamiennej) o współczynniku przewodzenia ciepła nie większym niż 0,040 [W/mK] o gr. 10+1cm =11 cm ( 1 cm na osiadanie)przy gęstości objętościowej granulatu 32,50 kg/m <sup>3</sup> = 3,58 kg granulatu na m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | indywidualna | obmiar = [(5,7+5,1+12,2+5,1+5,7)*9+13,2*1,8+9,6*1,8]-[(5,1*5,1)*2+2,28] = 290,940 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                 |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |              | -- R --<br>robocizna<br>0,4 r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                   | r-g            | 116,3760   |             |   |   |   |
| 2*                                      |              | -- M --<br>Granulat z wł.min.do izol. ciepl.<br>3,580 kg/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                          | kg             | 1 041,5652 |             |   |   |   |
| 3*                                      |              | -- S --<br>agregat wdmuchujący<br>0,005 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                       | m-g            | 1,4547     |             |   |   |   |
| 4*                                      |              | samochód ciężarowy'<br>0,003 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                  | m-g            | 0,8728     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| 3                                       | kalkulacja   | Zakrycie otworów montażowych blachą stalową                                                                                                                                                                                                                      | kpl.           |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | indywidualna | obmiar = 2 kpl.                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |              | -- R --<br>robocizna<br>0,1 r-g/kpl.                                                                                                                                                                                                                             | r-g            | 0,2000     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| 4                                       | KNR-W 2-02   | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy podkładowa min gr 4 [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalowej                                                                                                            | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | 0504-03      | obmiar = 1,0*1,0*2 = 2,000 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                        |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      | analogia     | -- R --<br>robocizna<br>0,584 r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                 | r-g            | 1,1680     |             |   |   |   |
| 2*                                      |              | -- M --<br>papa termozgrzewalna nawierzchniowa<br>1,22 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                            | m <sup>2</sup> | 2,4400     |             |   |   |   |
| 3*                                      |              | gaz propan-butan<br>0,38 kg/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                       | kg             | 0,7600     |             |   |   |   |
| 4*                                      |              | roztwór asfaltowy do gruntowania<br>0,46 kg/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                       | kg             | 0,9200     |             |   |   |   |
| 5*                                      |              | materiały pomocnicze<br>1,5 %(od M)                                                                                                                                                                                                                              | %              | 1,5000     |             |   |   |   |
| 6*                                      |              | -- S --<br>wyciąg<br>0,0051 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                   | m-g            | 0,0102     |             |   |   |   |
| 7*                                      |              | środek transportowy<br>0,013 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                  | m-g            | 0,0260     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| 5                                       | KNR-W 2-02   | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej min gr 4 [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalowej                                                                                                       | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | 0504-03      | obmiar = 1,0*1,0*2 = 2,000 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                        |                |            |             |   |   |   |
|                                         |              | -- R --                                                                                                                                                                                                                                                          |                |            |             |   |   |   |

| Lp.                                     | Podstawa                | Opis                                                                                         | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 1*                                      |                         | robocizna<br>0,584 r-g/m <sup>2</sup>                                                        | r-g            | 1,1680  |             |   |   |   |
| 2*                                      |                         | -- M --<br>papa termozgrzewalna nawierzchniowa<br>1,22 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>        | m <sup>2</sup> | 2,4400  |             |   |   |   |
| 3*                                      |                         | gaz propan-butan<br>0,38 kg/m <sup>2</sup>                                                   | kg             | 0,7600  |             |   |   |   |
| 4*                                      |                         | roztwór asfaltowy do gruntowania<br>0,46 kg/m <sup>2</sup>                                   | kg             | 0,9200  |             |   |   |   |
| 5*                                      |                         | materiały pomocnicze<br>1,5 %(od M)                                                          | %              | 1,5000  |             |   |   |   |
| 6*                                      |                         | -- S --<br>wyciąg<br>0,0051 m-g/m <sup>2</sup>                                               | m-g            | 0,0102  |             |   |   |   |
| 7*                                      |                         | środek transportowy<br>0,013 m-g/m <sup>2</sup>                                              | m-g            | 0,0260  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| 6<br>d.1                                | kalkulacja indywidualna | Wywóz i koszt utylizacji papy na wysypisku<br>obmiar = 1*1*2 = 2,000 kpl.                    | kpl.           |         |             |   |   |   |
| 1*                                      |                         | -- R --<br>robocizna<br>0,0009 r-g/kpl.                                                      | r-g            | 0,0018  |             |   |   |   |
| 2*                                      |                         | -- M --<br>koszt utylizacji papy<br>1 m <sup>2</sup> /kpl.                                   | m <sup>2</sup> | 2,0000  |             |   |   |   |
| 3*                                      |                         | -- S --<br>samochód ciężarowy<br>0,0008 m-g/kpl.                                             | m-g            | 0,0016  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| 7<br>d.1                                | kalkulacja indywidualna | Koszt energii dla zasilania agregatu wdmuchującego - agregat prądotwórczy<br>obmiar = 2 kpl. | kpl.           |         |             |   |   |   |
| 1*                                      |                         | -- M --<br>Olej napędowy do silników luzem<br>0,05 kg/kpl.                                   | kg             | 0,1000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |

PODSUMOWANIE

|        |              |                  |                  |
|--------|--------------|------------------|------------------|
|        | stropodachy  |                  |                  |
|        | <b>RAZEM</b> | <b>Robocizna</b> | <b>Materiały</b> |
| RAZEM  |              |                  |                  |
| Kp [K] |              |                  |                  |
| RAZEM  |              |                  |                  |

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

| CAŁY KOSZTORYS |       |           |           |        |
|----------------|-------|-----------|-----------|--------|
|                | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM          |       |           |           |        |
| Kp [K]         |       |           |           |        |
| RAZEM          |       |           |           |        |
| Zysk [Z]       |       |           |           |        |
| RAZEM          |       |           |           |        |
| podatek [V]    |       |           |           |        |
| RAZEM          |       |           |           |        |
| OGÓŁEM         |       |           |           |        |

Słownie:

## PRZEDMIAR - załącznik nr 7.4

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane  
45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : Docieplenie stropodachu  
ADRES INWESTYCJI : ul.Armi Krajowej 14-16  
INWESTOR : Spółdzielnia Mieszkaniowa "Nadodrze" w Głogowie  
ADRES INWESTORA : Al. Wolności 19, 67-200 Głogów

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Józef Lipecki

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Materiał izolacyjny - granulat z wełny mineralnej

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

| Lp.      | Podstawa       | Opis i wyliczenia                                                                                   | j.m.           | Poszcz.      | Razem          |
|----------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|----------------|
| <b>1</b> |                | <b>stropodachy</b>                                                                                  |                |              |                |
| 1        | KNR-W 4-01     | Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa                                  | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1      | 0518-06        | 2                                                                                                   | m <sup>2</sup> | 2,000        |                |
|          |                |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 2        | kalkulacja in- | Aplikacja granulatu z wełny mineralnej (kamiennej) o współczynniku przewodzenia                     | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1      | dywidualna     | ciepła nie większym niż 0,040 [W/mK] o gr. 10+1cm =11 cm ( 1 cm na osiadanie)                       | m <sup>2</sup> |              |                |
|          |                | przy gęstości objętościowej granulatu 32,50 kg/m <sup>3</sup> = 3,58 kg granulatu na m <sup>2</sup> |                |              |                |
|          |                | $[(5,8+5,0+12,4+5,0+5,8)*9,0+(26,6+3,7)*1,8+3,7*1,2]-[2,22+(4,9*5,0)*2]$                            | m <sup>2</sup> | 313,760      |                |
|          |                |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>313,760</b> |
| 3        | kalkulacja in- | Zakrycie otworów montażowych blachą stalową                                                         | kpl.           |              |                |
| d.1      | dywidualna     | 2                                                                                                   | kpl.           | 2,000        |                |
|          |                |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 4        | KNR-W 2-02     | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy podkładowa min gr 4                           | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1      | 0504-03        | [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalowej                         |                |              |                |
|          | analogia       | 1,0*1,0*2                                                                                           | m <sup>2</sup> | 2,000        |                |
|          |                |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 5        | KNR-W 2-02     | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej min gr                        | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1      | 0504-03        | 4 [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalo-                         |                |              |                |
|          |                | wej 1,0*1,0*2                                                                                       | m <sup>2</sup> | 2,000        |                |
|          |                |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 6        | kalkulacja in- | Wywóz i koszt utylizacji papy na wysypisku                                                          | kpl.           |              |                |
| d.1      | dywidualna     | 1*1*2                                                                                               | kpl.           | 2,000        |                |
|          |                |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 7        | kalkulacja in- | Koszt energii dla zasilania agregatu wdmuchującego - agregat prądotwórczy                           | kpl.           |              |                |
| d.1      | dywidualna     | 2                                                                                                   | kpl.           | 2,000        |                |
|          |                |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |

| Lp.                                     | Podstawa     | Opis                                                                                                                                                                                                                                                             | jm             | Nakłady    | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|-------------|---|---|---|
| <b>1</b>                                |              | <b>stropodachy</b>                                                                                                                                                                                                                                               |                |            |             |   |   |   |
| 1                                       | KNR-W 4-01   | Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa                                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | 0518-06      | obmiar = 2 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                        |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |              | -- R --<br>robocizna<br>0,31 r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                  | r-g            | 0,6200     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| 2                                       | kalkulacja   | Aplikacja granulatu z wełny mineralnej (kamiennej) o współczynniku przewodzenia ciepła nie większym niż 0,040 [W/mK] o gr. 10+1cm =11 cm ( 1 cm na osiadanie)przy gęstości objętościowej granulatu 32,50 kg/m <sup>3</sup> = 3,58 kg granulatu na m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | indywidualna | obmiar = [(5,8+5,0+12,4+5,0+5,8)*9,0+(26,6+3,7)*1,8+3,7*1,2]-[2,22+(4,9*5,0)*2] = 313,760 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                         |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |              | -- R --<br>robocizna<br>0,4 r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                   | r-g            | 125,5040   |             |   |   |   |
| 2*                                      |              | -- M --<br>Granulat z wł.min.do izol. ciepl.<br>3,580 kg/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                          | kg             | 1 123,2608 |             |   |   |   |
| 3*                                      |              | -- S --<br>agregat wdmuchujący<br>0,005 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                       | m-g            | 1,5688     |             |   |   |   |
| 4*                                      |              | samochód ciężarowy'<br>0,003 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                  | m-g            | 0,9413     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| 3                                       | kalkulacja   | Zakrycie otworów montażowych blachą stalową                                                                                                                                                                                                                      | kpl.           |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | indywidualna | obmiar = 2 kpl.                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |              | -- R --<br>robocizna<br>0,1 r-g/kpl.                                                                                                                                                                                                                             | r-g            | 0,2000     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| 4                                       | KNR-W 2-02   | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy podkładowa min gr 4 [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalowej                                                                                                            | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | 0504-03      | obmiar = 1,0*1,0*2 = 2,000 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                        |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      | analogia     | -- R --<br>robocizna<br>0,584 r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                 | r-g            | 1,1680     |             |   |   |   |
| 2*                                      |              | -- M --<br>papa termozgrzewalna nawierzchniowa<br>1,22 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                            | m <sup>2</sup> | 2,4400     |             |   |   |   |
| 3*                                      |              | gaz propan-butan<br>0,38 kg/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                       | kg             | 0,7600     |             |   |   |   |
| 4*                                      |              | roztwór asfaltowy do gruntowania<br>0,46 kg/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                       | kg             | 0,9200     |             |   |   |   |
| 5*                                      |              | materiały pomocnicze<br>1,5 %(od M)                                                                                                                                                                                                                              | %              | 1,5000     |             |   |   |   |
| 6*                                      |              | -- S --<br>wyciąg<br>0,0051 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                   | m-g            | 0,0102     |             |   |   |   |
| 7*                                      |              | środek transportowy<br>0,013 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                  | m-g            | 0,0260     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| 5                                       | KNR-W 2-02   | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej min gr 4 [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalowej                                                                                                       | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | 0504-03      | obmiar = 1,0*1,0*2 = 2,000 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                        |                |            |             |   |   |   |
|                                         |              | -- R --                                                                                                                                                                                                                                                          |                |            |             |   |   |   |

| Lp.                                     | Podstawa                | Opis                                                                                         | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 1*                                      |                         | robocizna<br>0,584 r-g/m <sup>2</sup>                                                        | r-g            | 1,1680  |             |   |   |   |
| 2*                                      |                         | -- M --<br>papa termozgrzewalna nawierzchniowa<br>1,22 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>        | m <sup>2</sup> | 2,4400  |             |   |   |   |
| 3*                                      |                         | gaz propan-butan<br>0,38 kg/m <sup>2</sup>                                                   | kg             | 0,7600  |             |   |   |   |
| 4*                                      |                         | roztwór asfaltowy do gruntowania<br>0,46 kg/m <sup>2</sup>                                   | kg             | 0,9200  |             |   |   |   |
| 5*                                      |                         | materiały pomocnicze<br>1,5 %(od M)                                                          | %              | 1,5000  |             |   |   |   |
| 6*                                      |                         | -- S --<br>wyciąg<br>0,0051 m-g/m <sup>2</sup>                                               | m-g            | 0,0102  |             |   |   |   |
| 7*                                      |                         | środek transportowy<br>0,013 m-g/m <sup>2</sup>                                              | m-g            | 0,0260  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| 6<br>d.1                                | kalkulacja indywidualna | Wywóz i koszt utylizacji papy na wysypisku<br>obmiar = 1*1*2 = 2,000 kpl.                    | kpl.           |         |             |   |   |   |
| 1*                                      |                         | -- R --<br>robocizna<br>0,0009 r-g/kpl.                                                      | r-g            | 0,0018  |             |   |   |   |
| 2*                                      |                         | -- M --<br>koszt utylizacji papy<br>1 m <sup>2</sup> /kpl.                                   | m <sup>2</sup> | 2,0000  |             |   |   |   |
| 3*                                      |                         | -- S --<br>samochód ciężarowy<br>0,0008 m-g/kpl.                                             | m-g            | 0,0016  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| 7<br>d.1                                | kalkulacja indywidualna | Koszt energii dla zasilania agregatu wdmuchującego - agregat prądotwórczy<br>obmiar = 2 kpl. | kpl.           |         |             |   |   |   |
| 1*                                      |                         | -- M --<br>Olej napędowy do silników luzem<br>0,05 kg/kpl.                                   | kg             | 0,1000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |

PODSUMOWANIE

|        |              |                  |               |
|--------|--------------|------------------|---------------|
|        |              |                  | stropodachy   |
|        | <b>RAZEM</b> | <b>Robocizna</b> | <b>Sprzęt</b> |
| RAZEM  |              |                  |               |
| Kp [K] |              |                  |               |
| RAZEM  |              |                  |               |

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

| CAŁY KOSZTORYS |       |           |           |        |
|----------------|-------|-----------|-----------|--------|
|                | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM          |       |           |           |        |
| Kp [K]         |       |           |           |        |
| RAZEM          |       |           |           |        |
| Zysk [Z]       |       |           |           |        |
| RAZEM          |       |           |           |        |
| podatek [V]    |       |           |           |        |
| RAZEM          |       |           |           |        |
| OGÓŁEM         |       |           |           |        |

Słownie:

## PRZEDMIAR - załącznik nr 7.5

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane  
45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : Docieplenie stropodachu  
ADRES INWESTYCJI : ul.Armi Krajowej 18-20  
INWESTOR : Spółdzielnia Mieszkaniowa "Nadodrze" w Głogowie  
ADRES INWESTORA : Al. Wolności 19, 67-200 Głogów

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Józef Lipecki

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Materiał izolacyjny - granulat z wełny mineralnej

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

| Lp.                                     | Podstawa                                                                                                                                                                                                                                                     | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz.      | Razem          |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------|--------------|----------------|
| <b>1</b>                                |                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>stropodachy</b> |      |              |                |
| 1 KNR-W 4-01<br>d.1 0518-06             | Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa                                                                                                                                                                                           | m <sup>2</sup>     |      |              |                |
|                                         | 2                                                                                                                                                                                                                                                            | m <sup>2</sup>     |      | 2,000        |                |
|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                              |                    |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 2 kalkulacja in-<br>d.1 dywidualna      | Aplikacja granulatu z wełny mineralnej (kamiennej) o współczynniku przewodzenia ciepła nie większym niż 0,040 [W/mK] o gr. 10+1cm =11 cm ( 1 cm na osiadanie) przy gęstości objętościowej granulatu 32,50 kg/m3 = 3,58 kg granulatu na m2 [26,2*10,8]-[2,34] | m <sup>2</sup>     |      |              |                |
|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                              | m <sup>2</sup>     |      | 280,620      |                |
|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                              |                    |      | <b>RAZEM</b> | <b>280,620</b> |
| 3 kalkulacja in-<br>d.1 dywidualna      | Zakrycie otworów montażowych blachą stalową                                                                                                                                                                                                                  | kpl.               |      |              |                |
|                                         | 2                                                                                                                                                                                                                                                            | kpl.               |      | 2,000        |                |
|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                              |                    |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 4 KNR-W 2-02<br>d.1 0504-03<br>analogia | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy podkładowa min gr 4 [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalowej                                                                                                        | m <sup>2</sup>     |      |              |                |
|                                         | 1,0*1,0*2                                                                                                                                                                                                                                                    | m <sup>2</sup>     |      | 2,000        |                |
|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                              |                    |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 5 KNR-W 2-02<br>d.1 0504-03             | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej min gr 4 [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalowej                                                                                                   | m <sup>2</sup>     |      |              |                |
|                                         | 1,0*1,0*2                                                                                                                                                                                                                                                    | m <sup>2</sup>     |      | 2,000        |                |
|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                              |                    |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 6 kalkulacja in-<br>d.1 dywidualna      | Wywóz i koszt utylizacji papy na wysypisku                                                                                                                                                                                                                   | kpl.               |      |              |                |
|                                         | 1*1*2                                                                                                                                                                                                                                                        | kpl.               |      | 2,000        |                |
|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                              |                    |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 7 kalkulacja in-<br>d.1 dywidualna      | Koszt energii dla zasilania agregatu wdmuchującego - agregat prądotwórczy                                                                                                                                                                                    | kpl.               |      |              |                |
|                                         | 2                                                                                                                                                                                                                                                            | kpl.               |      | 2,000        |                |
|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                              |                    |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |

| Lp.                                     | Podstawa     | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                     | jm             | Nakłady    | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|-------------|---|---|---|
| <b>1</b>                                |              | <b>stropodachy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |            |             |   |   |   |
| 1                                       | KNR-W 4-01   | Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betono-                                                                                                                                                                                                                                             | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | 0518-06      | wych - pierwsza warstwa<br>obmiar = 2 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                     |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |              | -- R --<br>robocizna<br>0,31 r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                          | r-g            | 0,6200     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |            |             |   |   |   |
| 2                                       | kalkulacja   | Aplikacja granulatu z wełny mineralnej (kamien-                                                                                                                                                                                                                                          | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | indywidualna | nej) o współczynniku przewodzenia ciepła nie<br>większym niż 0,040 [W/mK] o gr. 10+1cm =11<br>cm ( 1 cm na osiadanie)przy gęstości objętościo-<br>wej granulatu 32,50 kg/m <sup>3</sup> = 3,58 kg granulatu na<br>m <sup>2</sup><br>obmiar = [26,2*10,8]-[2,34] = 280,620 m <sup>2</sup> |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |              | -- R --<br>robocizna<br>0,4 r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                           | r-g            | 112,2480   |             |   |   |   |
| 2*                                      |              | -- M --<br>Granulat z wł.min.do izol. ciepl.<br>3,580 kg/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                  | kg             | 1 004,6196 |             |   |   |   |
| 3*                                      |              | -- S --<br>agregat wdmuchujący<br>0,005 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                               | m-g            | 1,4031     |             |   |   |   |
| 4*                                      |              | samochód ciężarowy'<br>0,003 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                          | m-g            | 0,8419     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |            |             |   |   |   |
| 3                                       | kalkulacja   | Zakrycie otworów montażowych blachą stalową                                                                                                                                                                                                                                              | kpl.           |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | indywidualna | obmiar = 2 kpl.                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |              | -- R --<br>robocizna<br>0,1 r-g/kpl.                                                                                                                                                                                                                                                     | r-g            | 0,2000     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |            |             |   |   |   |
| 4                                       | KNR-W 2-02   | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obrób-                                                                                                                                                                                                                                            | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | 0504-03      | ki z papy podkładowa min gr 4 [mm] w miejscu<br>otworu montażowego na uprzednio zamontowa-<br>nej blasze stalowej<br>obmiar = 1,0*1,0*2 = 2,000 m <sup>2</sup>                                                                                                                           |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |              | -- R --<br>robocizna<br>0,584 r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                         | r-g            | 1,1680     |             |   |   |   |
| 2*                                      |              | -- M --<br>papa termozgrzewalna nawierzchniowa<br>1,22 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                    | m <sup>2</sup> | 2,4400     |             |   |   |   |
| 3*                                      |              | gaz propan-butan<br>0,38 kg/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                               | kg             | 0,7600     |             |   |   |   |
| 4*                                      |              | roztwór asfaltowy do gruntowania<br>0,46 kg/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                               | kg             | 0,9200     |             |   |   |   |
| 5*                                      |              | materiały pomocnicze<br>1,5 %(od M)                                                                                                                                                                                                                                                      | %              | 1,5000     |             |   |   |   |
| 6*                                      |              | -- S --<br>wyciąg<br>0,0051 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                           | m-g            | 0,0102     |             |   |   |   |
| 7*                                      |              | środek transportowy<br>0,013 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                          | m-g            | 0,0260     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |            |             |   |   |   |
| 5                                       | KNR-W 2-02   | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obrób-                                                                                                                                                                                                                                            | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | 0504-03      | ki z papy nawierzchniowej min gr 4 [mm] w miejs-<br>cu otworu montażowego na uprzednio zamonto-<br>wanej blasze stalowej<br>obmiar = 1,0*1,0*2 = 2,000 m <sup>2</sup>                                                                                                                    |                |            |             |   |   |   |
|                                         |              | -- R --                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |

| Lp.                                     | Podstawa                | Opis                                                                                         | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 1*                                      |                         | robocizna<br>0,584 r-g/m <sup>2</sup>                                                        | r-g            | 1,1680  |             |   |   |   |
| 2*                                      |                         | -- M --<br>papa termozgrzewalna nawierzchniowa<br>1,22 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>        | m <sup>2</sup> | 2,4400  |             |   |   |   |
| 3*                                      |                         | gaz propan-butan<br>0,38 kg/m <sup>2</sup>                                                   | kg             | 0,7600  |             |   |   |   |
| 4*                                      |                         | roztwór asfaltowy do gruntowania<br>0,46 kg/m <sup>2</sup>                                   | kg             | 0,9200  |             |   |   |   |
| 5*                                      |                         | materiały pomocnicze<br>1,5 %(od M)                                                          | %              | 1,5000  |             |   |   |   |
| 6*                                      |                         | -- S --<br>wyciąg<br>0,0051 m-g/m <sup>2</sup>                                               | m-g            | 0,0102  |             |   |   |   |
| 7*                                      |                         | środek transportowy<br>0,013 m-g/m <sup>2</sup>                                              | m-g            | 0,0260  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| 6<br>d.1                                | kalkulacja indywidualna | Wywóz i koszt utylizacji papy na wysypisku<br>obmiar = 1*1*2 = 2,000 kpl.                    | kpl.           |         |             |   |   |   |
| 1*                                      |                         | -- R --<br>robocizna<br>0,0009 r-g/kpl.                                                      | r-g            | 0,0018  |             |   |   |   |
| 2*                                      |                         | -- M --<br>koszt utylizacji papy<br>1 m <sup>2</sup> /kpl.                                   | m <sup>2</sup> | 2,0000  |             |   |   |   |
| 3*                                      |                         | -- S --<br>samochód ciężarowy<br>0,0008 m-g/kpl.                                             | m-g            | 0,0016  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| 7<br>d.1                                | kalkulacja indywidualna | Koszt energii dla zasilania agregatu wdmuchującego - agregat prądotwórczy<br>obmiar = 2 kpl. | kpl.           |         |             |   |   |   |
| 1*                                      |                         | -- M --<br>Olej napędowy do silników luzem<br>0,05 kg/kpl.                                   | kg             | 0,1000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |

PODSUMOWANIE

|        |              |                  |               |
|--------|--------------|------------------|---------------|
|        |              |                  | stropodachy   |
|        | <b>RAZEM</b> | <b>Robocizna</b> | <b>Sprzęt</b> |
| RAZEM  |              |                  |               |
| Kp [K] |              |                  |               |
| RAZEM  |              |                  |               |

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

|             |                |           |           |        |
|-------------|----------------|-----------|-----------|--------|
|             | CAŁY KOSZTORYS |           |           |        |
|             | RAZEM          | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM       |                |           |           |        |
| Kp [K]      |                |           |           |        |
| RAZEM       |                |           |           |        |
| Zysk [Z]    |                |           |           |        |
| RAZEM       |                |           |           |        |
| podatek [V] |                |           |           |        |
| RAZEM       |                |           |           |        |
|             | OGÓŁEM         |           |           |        |

Słownie:

## PRZEDMIAR - załącznik nr 7.6

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane  
45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : Docieplenie stropodachu  
ADRES INWESTYCJI : ul.Armi Krajowej 22-24-26  
INWESTOR : Spółdzielnia Mieszkaniowa "Nadodrze" w Głogowie  
ADRES INWESTORA : Al. Wolności 19, 67-200 Głogów

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Józef Lipecki

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Materiał izolacyjny - granulat z wełny mineralnej

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

| Lp.      | Podstawa       | Opis i wyliczenia                                                               | j.m.           | Poszcz.      | Razem          |
|----------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|----------------|
| <b>1</b> |                | <b>stropodachy</b>                                                              |                |              |                |
| 1        | KNR-W 4-01     | Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa              | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1      | 0518-06        |                                                                                 | m <sup>2</sup> | 3,000        |                |
|          |                | 3                                                                               |                |              |                |
|          |                |                                                                                 |                | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b>   |
| 2        | kalkulacja in- | Aplikacja granulatu z wełny mineralnej (kamiennej) o współczynniku przewodzenia | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1      | dywidualna     | ciepła nie większym niż 0,040 [W/mK] o gr. 10+1cm =11 cm ( 1 cm na osiadanie)   | m <sup>2</sup> | 446,700      |                |
|          |                | przy gęstości objętościowej granulatu 32,50 kg/m3 = 3,58 kg granulatu na m2     |                |              |                |
|          |                | [39,6*10,8+(9,5*1,2)*2]-[3,78]                                                  |                |              |                |
|          |                |                                                                                 |                | <b>RAZEM</b> | <b>446,700</b> |
| 3        | kalkulacja in- | Zakrycie otworów montażowych blachą stalową                                     | kpl.           |              |                |
| d.1      | dywidualna     |                                                                                 | kpl.           | 3,000        |                |
|          |                | 3                                                                               |                |              |                |
|          |                |                                                                                 |                | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b>   |
| 4        | KNR-W 2-02     | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy podkładowa min gr 4       | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1      | 0504-03        | [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalowej     | m <sup>2</sup> | 3,000        |                |
|          | analogia       |                                                                                 |                |              |                |
|          |                | 1,0*1,0*3                                                                       |                |              |                |
|          |                |                                                                                 |                | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b>   |
| 5        | KNR-W 2-02     | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej min gr    | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1      | 0504-03        | 4 [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalo-     | m <sup>2</sup> | 3,000        |                |
|          |                | wej                                                                             |                |              |                |
|          |                | 1,0*1,0*3                                                                       |                |              |                |
|          |                |                                                                                 |                | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b>   |
| 6        | kalkulacja in- | Wywóz i koszt utylizacji papy na wysypisku                                      | kpl.           |              |                |
| d.1      | dywidualna     |                                                                                 | kpl.           | 3,000        |                |
|          |                | 1*1*3                                                                           |                |              |                |
|          |                |                                                                                 |                | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b>   |
| 7        | kalkulacja in- | Koszt energii dla zasilania agregatu wdmuchującego - agregat prądotwórczy       | kpl.           |              |                |
| d.1      | dywidualna     |                                                                                 | kpl.           | 3,000        |                |
|          |                | 3                                                                               |                |              |                |
|          |                |                                                                                 |                | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b>   |

| Lp.                                     | Podstawa     | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | jm             | Nakłady    | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|-------------|---|---|---|
| 1                                       |              | <b>stropodachy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |            |             |   |   |   |
| 1                                       | KNR-W 4-01   | Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betono-                                                                                                                                                                                                                                                            | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | 0518-06      | wych - pierwsza warstwa<br>obmiar = 3 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                    |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |              | -- R --<br>robocizna<br>0,31 r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                         | r-g            | 0,9300     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |             |   |   |   |
| 2                                       | kalkulacja   | Aplikacja granulatu z wełny mineralnej (kamien-                                                                                                                                                                                                                                                         | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | indywidualna | nej) o współczynnika przewodzenia ciepła nie<br>większym niż 0,040 [W/mK] o gr. 10+1cm =11<br>cm ( 1 cm na osiadanie)przy gęstości objętościo-<br>wej granulatu 32,50 kg/m <sup>3</sup> = 3,58 kg granulatu na<br>m <sup>2</sup><br>obmiar = [39,6*10,8+(9,5*1,2)*2]-[3,78] =<br>446,700 m <sup>2</sup> |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |              | -- R --<br>robocizna<br>0,4 r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                          | r-g            | 178,6800   |             |   |   |   |
| 2*                                      |              | -- M --<br>Granulat z wł.min.do izol. ciepl.<br>3,580 kg/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                 | kg             | 1 599,1860 |             |   |   |   |
| 3*                                      |              | -- S --<br>agregat wdmuchujący<br>0,005 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                              | m-g            | 2,2335     |             |   |   |   |
| 4*                                      |              | samochód ciężarowy'<br>0,003 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                         | m-g            | 1,3401     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |             |   |   |   |
| 3                                       | kalkulacja   | Zakrycie otworów montażowych blachą stalową                                                                                                                                                                                                                                                             | kpl.           |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | indywidualna | obmiar = 3 kpl.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |              | -- R --<br>robocizna<br>0,1 r-g/kpl.                                                                                                                                                                                                                                                                    | r-g            | 0,3000     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |             |   |   |   |
| 4                                       | KNR-W 2-02   | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obrób-                                                                                                                                                                                                                                                           | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | 0504-03      | ki z papy podkładowa min gr 4 [mm] w miejscu                                                                                                                                                                                                                                                            |                |            |             |   |   |   |
| analogia                                |              | otworu montażowego na uprzednio zamontowa-<br>nej blasze stalowej<br>obmiar = 1,0*1,0*3 = 3,000 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                          |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |              | -- R --<br>robocizna<br>0,584 r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                        | r-g            | 1,7520     |             |   |   |   |
| 2*                                      |              | -- M --<br>papa termozgrzewalna nawierzchniowa<br>1,22 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                   | m <sup>2</sup> | 3,6600     |             |   |   |   |
| 3*                                      |              | gaz propan-butan<br>0,38 kg/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                              | kg             | 1,1400     |             |   |   |   |
| 4*                                      |              | roztwór asfaltowy do gruntowania<br>0,46 kg/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                              | kg             | 1,3800     |             |   |   |   |
| 5*                                      |              | materiały pomocnicze<br>1,5 %(od M)                                                                                                                                                                                                                                                                     | %              | 1,5000     |             |   |   |   |
| 6*                                      |              | -- S --<br>wyciąg<br>0,0051 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                          | m-g            | 0,0153     |             |   |   |   |
| 7*                                      |              | środek transportowy<br>0,013 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                         | m-g            | 0,0390     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |             |   |   |   |
| 5                                       | KNR-W 2-02   | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obrób-                                                                                                                                                                                                                                                           | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | 0504-03      | ki z papy nawierzchniowej min gr 4 [mm] w miejs-                                                                                                                                                                                                                                                        |                |            |             |   |   |   |
|                                         |              | cu otworu montażowego na uprzednio zamonto-<br>wanej blasze stalowej<br>obmiar = 1,0*1,0*3 = 3,000 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                       |                |            |             |   |   |   |
|                                         |              | -- R --                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |            |             |   |   |   |

| Lp.                                     | Podstawa                   | Opis                                                                                              | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 1*                                      |                            | robocizna<br>0,584 r-g/m <sup>2</sup>                                                             | r-g            | 1,7520  |             |   |   |   |
| 2*                                      |                            | -- M --<br>papa termozgrzewalna nawierzchniowa<br>1,22 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>             | m <sup>2</sup> | 3,6600  |             |   |   |   |
| 3*                                      |                            | gaz propan-butan<br>0,38 kg/m <sup>2</sup>                                                        | kg             | 1,1400  |             |   |   |   |
| 4*                                      |                            | roztwór asfaltowy do gruntowania<br>0,46 kg/m <sup>2</sup>                                        | kg             | 1,3800  |             |   |   |   |
| 5*                                      |                            | materiały pomocnicze<br>1,5 %(od M)                                                               | %              | 1,5000  |             |   |   |   |
| 6*                                      |                            | -- S --<br>wyciąg<br>0,0051 m-g/m <sup>2</sup>                                                    | m-g            | 0,0153  |             |   |   |   |
| 7*                                      |                            | środek transportowy<br>0,013 m-g/m <sup>2</sup>                                                   | m-g            | 0,0390  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                            |                                                                                                   |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                            |                                                                                                   |                |         |             |   |   |   |
| 6<br>d.1                                | kalkulacja<br>indywidualna | Wywóz i koszt utylizacji papy na wysypisku<br>obmiar = 1*1*3 = 3,000 kpl.                         | kpl.           |         |             |   |   |   |
| 1*                                      |                            | -- R --<br>robocizna<br>0,0009 r-g/kpl.                                                           | r-g            | 0,0027  |             |   |   |   |
| 2*                                      |                            | -- M --<br>koszt utylizacji papy<br>1 m <sup>2</sup> /kpl.                                        | m <sup>2</sup> | 3,0000  |             |   |   |   |
| 3*                                      |                            | -- S --<br>samochód ciężarowy<br>0,0008 m-g/kpl.                                                  | m-g            | 0,0024  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                            |                                                                                                   |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                            |                                                                                                   |                |         |             |   |   |   |
| 7<br>d.1                                | kalkulacja<br>indywidualna | Koszt energii dla zasilania agregatu wdmuchują-<br>cego - agregat prądotwórczy<br>obmiar = 3 kpl. | kpl.           |         |             |   |   |   |
| 1*                                      |                            | -- M --<br>Olej napędowy do silników luzem<br>0,05 kg/kpl.                                        | kg             | 0,1500  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                            |                                                                                                   |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                            |                                                                                                   |                |         |             |   |   |   |

PODSUMOWANIE

|        |              |                  |                  |
|--------|--------------|------------------|------------------|
|        | stropodachy  |                  |                  |
|        | <b>RAZEM</b> | <b>Robocizna</b> | <b>Materiały</b> |
| RAZEM  |              |                  |                  |
| Kp [K] |              |                  |                  |
| RAZEM  |              |                  |                  |

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

|             |                |           |           |        |
|-------------|----------------|-----------|-----------|--------|
|             | CAŁY KOSZTORYS |           |           |        |
|             | RAZEM          | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM       |                |           |           |        |
| Kp [K]      |                |           |           |        |
| RAZEM       |                |           |           |        |
| Zysk [K]    |                |           |           |        |
| RAZEM       |                |           |           |        |
| podatek [V] |                |           |           |        |
| RAZEM       |                |           |           |        |
|             | OGÓŁEM         |           |           |        |

Słownie:

## PRZEDMIAR - załącznik nr 7.7

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane  
45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : Docieplenie stropodachu  
ADRES INWESTYCJI : ul.Armi Krajowej 28-30  
INWESTOR : Spółdzielnia Mieszkaniowa "Nadodrze" w Głogowie  
ADRES INWESTORA : Al. Wolności 19, 67-200 Głogów

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Józef Lipecki

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Materiał izolacyjny - granulat z wełny mineralnej

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

| Lp.      | Podstawa       | Opis i wyliczenia                                                               | j.m.           | Poszcz.      | Razem          |
|----------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|----------------|
| <b>1</b> |                | <b>stropodachy</b>                                                              |                |              |                |
| 1        | KNR-W 4-01     | Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa              | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1      | 0518-06        | 3                                                                               | m <sup>2</sup> | 3,000        |                |
|          |                |                                                                                 |                | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b>   |
| 2        | kalkulacja in- | Aplikacja granulatu z wełny mineralnej (kamiennej) o współczynnika przewodzenia | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1      | dywidualna     | ciepła nie większym niż 0,040 [W/mK] o gr. 10+1cm =11 cm ( 1 cm na osiadanie)   |                |              |                |
|          |                | przy gęstości objętościowej granulatu 32,50 kg/m3 = 3,58 kg granulatu na m2     | m <sup>2</sup> | 354,000      |                |
|          |                | [3,6*1,2+7,2*3,0+16,2*3,6+15,0*3,6+11,4*8,4+11,4*10,8]-[3,12]                   |                | <b>RAZEM</b> | <b>354,000</b> |
| 3        | kalkulacja in- | Zakrycie otworów montażowych blachą stalową                                     | kpl.           |              |                |
| d.1      | dywidualna     | 3                                                                               | kpl.           | 3,000        |                |
|          |                |                                                                                 |                | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b>   |
| 4        | KNR-W 2-02     | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy podkładowa min gr 4       | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1      | 0504-03        | [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalowej     |                |              |                |
|          | analogia       | 1,0*1,0*3                                                                       | m <sup>2</sup> | 3,000        |                |
|          |                |                                                                                 |                | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b>   |
| 5        | KNR-W 2-02     | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej min gr    | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1      | 0504-03        | 4 [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalo-     |                |              |                |
|          |                | wej 1,0*1,0*3                                                                   | m <sup>2</sup> | 3,000        |                |
|          |                |                                                                                 |                | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b>   |
| 6        | kalkulacja in- | Wywóz i koszt utylizacji papy na wysypisku                                      | kpl.           |              |                |
| d.1      | dywidualna     | 1*1*3                                                                           | kpl.           | 3,000        |                |
|          |                |                                                                                 |                | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b>   |
| 7        | kalkulacja in- | Koszt energii dla zasilania agregatu wdmuchującego - agregat prądotwórczy       | kpl.           |              |                |
| d.1      | dywidualna     | 3                                                                               | kpl.           | 3,000        |                |
|          |                |                                                                                 |                | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b>   |

| Lp.                                     | Podstawa     | Opis                                                                                                                                                                                                                                                             | j.m            | Nakłady    | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|-------------|---|---|---|
| <b>1</b>                                |              | <b>stropodachy</b>                                                                                                                                                                                                                                               |                |            |             |   |   |   |
| 1                                       | KNR-W 4-01   | Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa                                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | 0518-06      | obmiar = 3 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                        |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |              | -- R --<br>robocizna<br>0,31 r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                  | r-g            | 0,9300     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| 2                                       | kalkulacja   | Aplikacja granulatu z wełny mineralnej (kamiennej) o współczynniku przewodzenia ciepła nie większym niż 0,040 [W/mK] o gr. 10+1cm =11 cm ( 1 cm na osiadanie)przy gęstości objętościowej granulatu 32,50 kg/m <sup>3</sup> = 3,58 kg granulatu na m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | indywidualna | obmiar = [3,6*1,2+7,2*3,0+16,2*3,6+15,0*3,6+11,4*8,4+11,4*10,8]-[3,12] = 354,000 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |              | -- R --<br>robocizna<br>0,4 r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                   | r-g            | 141,6000   |             |   |   |   |
| 2*                                      |              | -- M --<br>Granulat z wł.min.do izol. ciepl.<br>3,580 kg/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                          | kg             | 1 267,3200 |             |   |   |   |
| 3*                                      |              | -- S --<br>agregat wdmuchujący<br>0,005 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                       | m-g            | 1,7700     |             |   |   |   |
| 4*                                      |              | samochód ciężarowy'<br>0,003 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                  | m-g            | 1,0620     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| 3                                       | kalkulacja   | Zakrycie otworów montażowych blachą stalową                                                                                                                                                                                                                      | kpl.           |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | indywidualna | obmiar = 3 kpl.                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |              | -- R --<br>robocizna<br>0,1 r-g/kpl.                                                                                                                                                                                                                             | r-g            | 0,3000     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| 4                                       | KNR-W 2-02   | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy podkładowa min gr 4 [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalowej                                                                                                            | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | 0504-03      | obmiar = 1,0*1,0*3 = 3,000 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                        |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      | analogia     | -- R --<br>robocizna<br>0,584 r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                 | r-g            | 1,7520     |             |   |   |   |
| 2*                                      |              | -- M --<br>papa termozgrzewalna nawierzchniowa<br>1,22 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                            | m <sup>2</sup> | 3,6600     |             |   |   |   |
| 3*                                      |              | gaz propan-butan<br>0,38 kg/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                       | kg             | 1,1400     |             |   |   |   |
| 4*                                      |              | roztwór asfaltowy do gruntowania<br>0,46 kg/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                       | kg             | 1,3800     |             |   |   |   |
| 5*                                      |              | materiały pomocnicze<br>1,5 %(od M)                                                                                                                                                                                                                              | %              | 1,5000     |             |   |   |   |
| 6*                                      |              | -- S --<br>wyciąg<br>0,0051 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                   | m-g            | 0,0153     |             |   |   |   |
| 7*                                      |              | środek transportowy<br>0,013 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                  | m-g            | 0,0390     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| 5                                       | KNR-W 2-02   | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej min gr 4 [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalowej                                                                                                       | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | 0504-03      | obmiar = 1,0*1,0*3 = 3,000 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                        |                |            |             |   |   |   |
|                                         |              | -- R --                                                                                                                                                                                                                                                          |                |            |             |   |   |   |

| Lp.                                     | Podstawa                | Opis                                                                                         | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 1*                                      |                         | robocizna<br>0,584 r-g/m <sup>2</sup>                                                        | r-g            | 1,7520  |             |   |   |   |
| 2*                                      |                         | -- M --<br>papa termozgrzewalna nawierzchniowa<br>1,22 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>        | m <sup>2</sup> | 3,6600  |             |   |   |   |
| 3*                                      |                         | gaz propan-butan<br>0,38 kg/m <sup>2</sup>                                                   | kg             | 1,1400  |             |   |   |   |
| 4*                                      |                         | roztwór asfaltowy do gruntowania<br>0,46 kg/m <sup>2</sup>                                   | kg             | 1,3800  |             |   |   |   |
| 5*                                      |                         | materiały pomocnicze<br>1,5 %(od M)                                                          | %              | 1,5000  |             |   |   |   |
| 6*                                      |                         | -- S --<br>wyciąg<br>0,0051 m-g/m <sup>2</sup>                                               | m-g            | 0,0153  |             |   |   |   |
| 7*                                      |                         | środek transportowy<br>0,013 m-g/m <sup>2</sup>                                              | m-g            | 0,0390  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| 6<br>d.1                                | kalkulacja indywidualna | Wywóz i koszt utylizacji papy na wysypisku<br>obmiar = 1*1*3 = 3,000 kpl.                    | kpl.           |         |             |   |   |   |
| 1*                                      |                         | -- R --<br>robocizna<br>0,0009 r-g/kpl.                                                      | r-g            | 0,0027  |             |   |   |   |
| 2*                                      |                         | -- M --<br>koszt utylizacji papy<br>1 m <sup>2</sup> /kpl.                                   | m <sup>2</sup> | 3,0000  |             |   |   |   |
| 3*                                      |                         | -- S --<br>samochód ciężarowy<br>0,0008 m-g/kpl.                                             | m-g            | 0,0024  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| 7<br>d.1                                | kalkulacja indywidualna | Koszt energii dla zasilania agregatu wdmuchującego - agregat prądotwórczy<br>obmiar = 3 kpl. | kpl.           |         |             |   |   |   |
| 1*                                      |                         | -- M --<br>Olej napędowy do silników luzem<br>0,05 kg/kpl.                                   | kg             | 0,1500  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |

PODSUMOWANIE

|        |              |                  |                  |
|--------|--------------|------------------|------------------|
|        | stropodachy  |                  |                  |
|        | <b>RAZEM</b> | <b>Robocizna</b> | <b>Materiały</b> |
| RAZEM  |              |                  |                  |
| Kp [K] |              |                  |                  |
| RAZEM  |              |                  |                  |

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

| CAŁY KOSZTORYS |       |           |           |        |
|----------------|-------|-----------|-----------|--------|
|                | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM          |       |           |           |        |
| Kp [K]         |       |           |           |        |
| RAZEM          |       |           |           |        |
| Zysk [Z]       |       |           |           |        |
| RAZEM          |       |           |           |        |
| podatek [V]    |       |           |           |        |
| RAZEM          |       |           |           |        |
| OGÓŁEM         |       |           |           |        |

Słownie:

## PRZEDMIAR - załącznik nr 7.8

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane  
45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : Docieplenie stropodachu  
ADRES INWESTYCJI : ul. Łokietka 10-14  
INWESTOR : Spółdzielnia Mieszkaniowa "Nadodrze" w Głogowie  
ADRES INWESTORA : Al. Wolności 19, 67-200 Głogów

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Józef Lipecki

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Materiał izolacyjny - granulat z wełny mineralnej

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

| Lp.      | Podstawa       | Opis i wyliczenia                                                               | j.m.           | Poszcz.      | Razem          |
|----------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|----------------|
| <b>1</b> |                | <b>stropodachy</b>                                                              |                |              |                |
| 1        | KNR-W 4-01     | Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa              | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1      | 0518-06        | 3                                                                               | m <sup>2</sup> | 3,000        |                |
|          |                |                                                                                 |                | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b>   |
| 2        | kalkulacja in- | Aplikacja granulatu z wełny mineralnej (kamiennej) o współczynniku przewodzenia | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1      | dywidualna     | ciepła nie większym niż 0,040 [W/mK] o gr. 10+1cm =11 cm ( 1 cm na osiadanie)   | m <sup>2</sup> | 574,190      |                |
|          |                | przy gęstości objętościowej granulatu 32,50 kg/m3 = 3,58 kg granulatu na m2     |                |              |                |
|          |                | [15,6*10,8+16,5*10,8+(5,8*1,2)*2+20,4*10,8]-[6,73]                              |                |              |                |
|          |                |                                                                                 |                | <b>RAZEM</b> | <b>574,190</b> |
| 3        | kalkulacja in- | Zakrycie otworów montażowych blachą stalową                                     | kpl.           |              |                |
| d.1      | dywidualna     | 5                                                                               | kpl.           | 5,000        |                |
|          |                |                                                                                 |                | <b>RAZEM</b> | <b>5,000</b>   |
| 4        | KNR-W 2-02     | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy podkładowa min gr 4       | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1      | 0504-03        | [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalowej     | m <sup>2</sup> | 5,000        |                |
|          | analogia       | 1,0*1,0*5                                                                       |                |              |                |
|          |                |                                                                                 |                | <b>RAZEM</b> | <b>5,000</b>   |
| 5        | KNR-W 2-02     | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej min gr    | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1      | 0504-03        | 4 [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalo-     | m <sup>2</sup> | 5,000        |                |
|          |                | wej                                                                             |                |              |                |
|          |                | 1,0*1,0*5                                                                       |                |              |                |
|          |                |                                                                                 |                | <b>RAZEM</b> | <b>5,000</b>   |
| 6        | kalkulacja in- | Wywóz i koszt utylizacji papy na wysypisku                                      | kpl.           |              |                |
| d.1      | dywidualna     | 1*1*5                                                                           | kpl.           | 5,000        |                |
|          |                |                                                                                 |                | <b>RAZEM</b> | <b>5,000</b>   |
| 7        | kalkulacja in- | Koszt energii dla zasilania agregatu wdmuchującego - agregat prądotwórczy       | kpl.           |              |                |
| d.1      | dywidualna     | 5                                                                               | kpl.           | 5,000        |                |
|          |                |                                                                                 |                | <b>RAZEM</b> | <b>5,000</b>   |

| Lp.                                     | Podstawa     | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | jm             | Nakłady    | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|-------------|---|---|---|
| <b>1</b>                                |              | <b>stropodachy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |            |             |   |   |   |
| 1                                       | KNR-W 4-01   | Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betono-                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | 0518-06      | wych - pierwsza warstwa<br>obmiar = 3 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |              | -- R --<br>robocizna<br>0,31 r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                              | r-g            | 0,9300     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |            |             |   |   |   |
| 2                                       | kalkulacja   | Aplikacja granulatu z wełny mineralnej (kamien-                                                                                                                                                                                                                                                                              | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | indywidualna | nej) o współczynniku przewodzenia ciepła nie<br>większym niż 0,040 [W/mK] o gr. 10+1cm =11<br>cm ( 1 cm na osiadanie)przy gęstości objętościo-<br>wej granulatu 32,50 kg/m <sup>3</sup> = 3,58 kg granulatu na<br>m <sup>2</sup><br>obmiar = [15,6*10,8+16,5*10,8+(5,8*1,2)*2+<br>20,4*10,8]-[6,73] = 574,190 m <sup>2</sup> |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |              | -- R --<br>robocizna<br>0,4 r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                               | r-g            | 229,6760   |             |   |   |   |
| 2*                                      |              | -- M --<br>Granulat z wł.min.do izol. ciepl.<br>3,580 kg/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                      | kg             | 2 055,6002 |             |   |   |   |
| 3*                                      |              | -- S --<br>agregat wdmuchujący<br>0,005 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                   | m-g            | 2,8710     |             |   |   |   |
| 4*                                      |              | samochód ciężarowy'<br>0,003 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                              | m-g            | 1,7226     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |            |             |   |   |   |
| 3                                       | kalkulacja   | Zakrycie otworów montażowych blachą stalową                                                                                                                                                                                                                                                                                  | kpl.           |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | indywidualna | obmiar = 5 kpl.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |              | -- R --<br>robocizna<br>0,1 r-g/kpl.                                                                                                                                                                                                                                                                                         | r-g            | 0,5000     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |            |             |   |   |   |
| 4                                       | KNR-W 2-02   | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obrób-                                                                                                                                                                                                                                                                                | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | 0504-03      | ki z papy podkładowa min gr 4 [mm] w miejscu                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |            |             |   |   |   |
| analogia                                |              | otworu montażowego na uprzednio zamontowa-<br>nej blasze stalowej<br>obmiar = 1,0*1,0*5 = 5,000 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                               |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |              | -- R --<br>robocizna<br>0,584 r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                             | r-g            | 2,9200     |             |   |   |   |
| 2*                                      |              | -- M --<br>papa termozgrzewalna nawierzchniowa<br>1,22 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                        | m <sup>2</sup> | 6,1000     |             |   |   |   |
| 3*                                      |              | gaz propan-butan<br>0,38 kg/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                   | kg             | 1,9000     |             |   |   |   |
| 4*                                      |              | roztwór asfaltowy do gruntowania<br>0,46 kg/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                   | kg             | 2,3000     |             |   |   |   |
| 5*                                      |              | materiały pomocnicze<br>1,5 %(od M)                                                                                                                                                                                                                                                                                          | %              | 1,5000     |             |   |   |   |
| 6*                                      |              | -- S --<br>wyciąg<br>0,0051 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                               | m-g            | 0,0255     |             |   |   |   |
| 7*                                      |              | środek transportowy<br>0,013 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                              | m-g            | 0,0650     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |            |             |   |   |   |
| 5                                       | KNR-W 2-02   | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obrób-                                                                                                                                                                                                                                                                                | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | 0504-03      | ki z papy nawierzchniowej min gr 4 [mm] w miejs-                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |            |             |   |   |   |
|                                         |              | cu otworu montażowego na uprzednio zamonto-<br>wanej blasze stalowej<br>obmiar = 1,0*1,0*5 = 5,000 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                            |                |            |             |   |   |   |
|                                         |              | -- R --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |            |             |   |   |   |

| Lp.                                     | Podstawa                | Opis                                                                                         | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 1*                                      |                         | robocizna<br>0,584 r-g/m <sup>2</sup>                                                        | r-g            | 2,9200  |             |   |   |   |
| 2*                                      |                         | -- M --<br>papa termozgrzewalna nawierzchniowa<br>1,22 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>        | m <sup>2</sup> | 6,1000  |             |   |   |   |
| 3*                                      |                         | gaz propan-butan<br>0,38 kg/m <sup>2</sup>                                                   | kg             | 1,9000  |             |   |   |   |
| 4*                                      |                         | roztwór asfaltowy do gruntowania<br>0,46 kg/m <sup>2</sup>                                   | kg             | 2,3000  |             |   |   |   |
| 5*                                      |                         | materiały pomocnicze<br>1,5 %(od M)                                                          | %              | 1,5000  |             |   |   |   |
| 6*                                      |                         | -- S --<br>wyciąg<br>0,0051 m-g/m <sup>2</sup>                                               | m-g            | 0,0255  |             |   |   |   |
| 7*                                      |                         | środek transportowy<br>0,013 m-g/m <sup>2</sup>                                              | m-g            | 0,0650  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| 6<br>d.1                                | kalkulacja indywidualna | Wywóz i koszt utylizacji papy na wysypisku<br>obmiar = 1*1*5 = 5,000 kpl.                    | kpl.           |         |             |   |   |   |
| 1*                                      |                         | -- R --<br>robocizna<br>0,0009 r-g/kpl.                                                      | r-g            | 0,0045  |             |   |   |   |
| 2*                                      |                         | -- M --<br>koszt utylizacji papy<br>1 m <sup>2</sup> /kpl.                                   | m <sup>2</sup> | 5,0000  |             |   |   |   |
| 3*                                      |                         | -- S --<br>samochód ciężarowy<br>0,0008 m-g/kpl.                                             | m-g            | 0,0040  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| 7<br>d.1                                | kalkulacja indywidualna | Koszt energii dla zasilania agregatu wdmuchującego - agregat prądotwórczy<br>obmiar = 5 kpl. | kpl.           |         |             |   |   |   |
| 1*                                      |                         | -- M --<br>Olej napędowy do silników luzem<br>0,05 kg/kpl.                                   | kg             | 0,2500  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |

PODSUMOWANIE

|        |              |                  |                  |
|--------|--------------|------------------|------------------|
|        | stropodachy  |                  |                  |
|        | <b>RAZEM</b> | <b>Robocizna</b> | <b>Materiały</b> |
| RAZEM  |              |                  |                  |
| Kp [K] |              |                  |                  |
| RAZEM  |              |                  |                  |

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

| CAŁY KOSZTORYS |        |           |           |        |
|----------------|--------|-----------|-----------|--------|
|                | RAZEM  | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM          |        |           |           |        |
| Kp [K]         |        |           |           |        |
| RAZEM          |        |           |           |        |
| Zysk [Z]       |        |           |           |        |
| RAZEM          |        |           |           |        |
| podatek [V]    |        |           |           |        |
| RAZEM          |        |           |           |        |
|                | OGÓŁEM |           |           |        |

Słownie:

## PRZEDMIAR - załącznik nr 7.9

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane  
45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : Docieplenie stropodachu  
ADRES INWESTYCJI : ul. Łokietka 16-24  
INWESTOR : Spółdzielnia Mieszkaniowa "Nadodrze" w Głogowie  
ADRES INWESTORA : Al. Wolności 19, 67-200 Głogów

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Józef Lipecki

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Materiał izolacyjny - granulat z wełny mineralnej

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

| Lp.      | Podstawa       | Opis i wyliczenia                                                                                   | j.m.           | Poszcz.      | Razem          |
|----------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|----------------|
| <b>1</b> |                | <b>stropodachy</b>                                                                                  |                |              |                |
| 1        | KNR-W 4-01     | Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa                                  | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1      | 0518-06        | 5                                                                                                   | m <sup>2</sup> | 5,000        |                |
|          |                |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>5,000</b>   |
| 2        | kalkulacja in- | Aplikacja granulatu z wełny mineralnej (kamiennej) o współczynnika przewodzenia                     | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1      | dywidualna     | ciepła nie większym niż 0,040 [W/mK] o gr. 10+1cm =11 cm ( 1 cm na osiadanie)                       | m <sup>2</sup> |              |                |
|          |                | przy gęstości objętościowej granulatu 32,50 kg/m <sup>3</sup> = 3,58 kg granulatu na m <sup>2</sup> |                | 779,250      |                |
|          |                | [28,3*12,0+28,3*10,2+(7,2*1,8)*2+13,2*9,6+8,4*1,8]-[3,6*1,8+1,2*2,4+7,41]                           | m <sup>2</sup> |              |                |
|          |                |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>779,250</b> |
| 3        | kalkulacja in- | Zakrycie otworów montażowych blachą stalową                                                         | kpl.           |              |                |
| d.1      | dywidualna     | 5                                                                                                   | kpl.           | 5,000        |                |
|          |                |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>5,000</b>   |
| 4        | KNR-W 2-02     | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy podkładowa min gr 4                           | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1      | 0504-03        | [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalowej                         | m <sup>2</sup> |              |                |
|          | analogia       | 1,0*1,0*5                                                                                           | m <sup>2</sup> | 5,000        |                |
|          |                |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>5,000</b>   |
| 5        | KNR-W 2-02     | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej min gr                        | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1      | 0504-03        | 4 [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalo-                         | m <sup>2</sup> |              |                |
|          |                | wej 1,0*1,0*5                                                                                       | m <sup>2</sup> | 5,000        |                |
|          |                |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>5,000</b>   |
| 6        | kalkulacja in- | Wywóz i koszt utylizacji papy na wysypisku                                                          | kpl.           |              |                |
| d.1      | dywidualna     | 1*1*5                                                                                               | kpl.           | 5,000        |                |
|          |                |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>5,000</b>   |
| 7        | kalkulacja in- | Koszt energii dla zasilania agregatu wdmuchującego - agregat prądotwórczy                           | kpl.           |              |                |
| d.1      | dywidualna     | 5                                                                                                   | kpl.           | 5,000        |                |
|          |                |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>5,000</b>   |

| Lp.                                     | Podstawa                          | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | jm             | Nakłady    | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|-------------|---|---|---|
| <b>1</b>                                |                                   | <b>stropodachy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |            |             |   |   |   |
| 1<br>d.1                                | KNR-W 4-01<br>0518-06             | Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa<br>obmiar = 5 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |                                   | -- R --<br>robocizna<br>0,31 r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | r-g            | 1,5500     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |            |             |   |   |   |
| 2<br>d.1                                | kalkulacja<br>indywidualna        | Aplikacja granulatu z wełny mineralnej (kamiennej) o współczynniku przewodzenia ciepła nie większym niż 0,040 [W/mK] o gr. 10+1cm =11 cm ( 1 cm na osiadanie)przy gęstości objętościowej granulatu 32,50 kg/m <sup>3</sup> = 3,58 kg granulatu na m <sup>2</sup><br>obmiar = [28,3*12,0+28,3*10,2+(7,2*1,8)*2+13,2*9,6+8,4*1,8]-[3,6*1,8+1,2*2,4+7,41] = 779,250 m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |                                   | -- R --<br>robocizna<br>0,4 r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | r-g            | 311,7000   |             |   |   |   |
| 2*                                      |                                   | -- M --<br>Granulat z wł.min.do izol. ciepl.<br>3,580 kg/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | kg             | 2 789,7150 |             |   |   |   |
| 3*                                      |                                   | -- S --<br>agregat wdmuchujący<br>0,005 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m-g            | 3,8963     |             |   |   |   |
| 4*                                      |                                   | samochód ciężarowy'<br>0,003 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m-g            | 2,3378     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |            |             |   |   |   |
| 3<br>d.1                                | kalkulacja<br>indywidualna        | Zakrycie otworów montażowych blachą stalową<br>obmiar = 5 kpl.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | kpl.           |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |                                   | -- R --<br>robocizna<br>0,1 r-g/kpl.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | r-g            | 0,5000     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |            |             |   |   |   |
| 4<br>d.1                                | KNR-W 2-02<br>0504-03<br>analogia | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy podkładowa min gr 4 [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalowej<br>obmiar = 1,0*1,0*5 = 5,000 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                              | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |                                   | -- R --<br>robocizna<br>0,584 r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | r-g            | 2,9200     |             |   |   |   |
| 2*                                      |                                   | -- M --<br>papa termozgrzewalna nawierzchniowa<br>1,22 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m <sup>2</sup> | 6,1000     |             |   |   |   |
| 3*                                      |                                   | gaz propan-butan<br>0,38 kg/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | kg             | 1,9000     |             |   |   |   |
| 4*                                      |                                   | roztwór asfaltowy do gruntowania<br>0,46 kg/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | kg             | 2,3000     |             |   |   |   |
| 5*                                      |                                   | materiały pomocnicze<br>1,5 %(od M)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | %              | 1,5000     |             |   |   |   |
| 6*                                      |                                   | -- S --<br>wyciąg<br>0,0051 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m-g            | 0,0255     |             |   |   |   |
| 7*                                      |                                   | środek transportowy<br>0,013 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m-g            | 0,0650     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |            |             |   |   |   |
| 5<br>d.1                                | KNR-W 2-02<br>0504-03             | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej min gr 4 [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalowej<br>obmiar = 1,0*1,0*5 = 5,000 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                         | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |

| Lp.                                     | Podstawa     | Opis                                                                                  | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 1*                                      |              | -- R --<br>robocizna<br>0,584 r-g/m <sup>2</sup>                                      | r-g            | 2,9200  |             |   |   |   |
| 2*                                      |              | -- M --<br>papa termozgrzewalna nawierzchniowa<br>1,22 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> | 6,1000  |             |   |   |   |
| 3*                                      |              | gaz propan-butan<br>0,38 kg/m <sup>2</sup>                                            | kg             | 1,9000  |             |   |   |   |
| 4*                                      |              | roztwór asfaltowy do gruntowania<br>0,46 kg/m <sup>2</sup>                            | kg             | 2,3000  |             |   |   |   |
| 5*                                      |              | materiały pomocnicze<br>1,5 %(od M)                                                   | %              | 1,5000  |             |   |   |   |
| 6*                                      |              | -- S --<br>wyciąg<br>0,0051 m-g/m <sup>2</sup>                                        | m-g            | 0,0255  |             |   |   |   |
| 7*                                      |              | środek transportowy<br>0,013 m-g/m <sup>2</sup>                                       | m-g            | 0,0650  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                       |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                       |                |         |             |   |   |   |
| 6                                       | kalkulacja   | Wywóz i koszt utylizacji papy na wysypisku                                            | kpl.           |         |             |   |   |   |
| d.1                                     | indywidualna | obmiar = 1*1*5 = 5,000 kpl.                                                           |                |         |             |   |   |   |
| 1*                                      |              | -- R --<br>robocizna<br>0,0009 r-g/kpl.                                               | r-g            | 0,0045  |             |   |   |   |
| 2*                                      |              | -- M --<br>koszt utylizacji papy<br>1 m <sup>2</sup> /kpl.                            | m <sup>2</sup> | 5,0000  |             |   |   |   |
| 3*                                      |              | -- S --<br>samochód ciężarowy<br>0,0008 m-g/kpl.                                      | m-g            | 0,0040  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                       |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                       |                |         |             |   |   |   |
| 7                                       | kalkulacja   | Koszt energii dla zasilania agregatu wdmuchują-                                       | kpl.           |         |             |   |   |   |
| d.1                                     | indywidualna | cego - agregat prądotwórczy<br>obmiar = 5 kpl.                                        |                |         |             |   |   |   |
| 1*                                      |              | -- M --<br>Olej napędowy do silników luzem<br>0,05 kg/kpl.                            | kg             | 0,2500  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                       |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                       |                |         |             |   |   |   |

PODSUMOWANIE

|        |               |                  |                  |               |
|--------|---------------|------------------|------------------|---------------|
|        | stropodachy   |                  |                  |               |
|        | <b>RAZEM</b>  | <b>Robocizna</b> | <b>Materiały</b> | <b>Sprzęt</b> |
| RAZEM  |               |                  |                  |               |
| Kp [K] |               |                  |                  |               |
| RAZEM  |               |                  |                  |               |
|        | <b>OGÓŁEM</b> |                  |                  |               |

Słownie:

PODSUMOWANIE

| CAŁY KOSZTORYS |       |           |           |        |
|----------------|-------|-----------|-----------|--------|
|                | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM          |       |           |           |        |
| Kp [K]         |       |           |           |        |
| RAZEM          |       |           |           |        |
| Zysk [Z]       |       |           |           |        |
| RAZEM          |       |           |           |        |
| podatek [V]    |       |           |           |        |
| RAZEM          |       |           |           |        |
| OGÓŁEM         |       |           |           |        |

Słownie:

## PRZEDMIAR - załącznik nr 7.10

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane  
45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : Docieplenie stropodachu  
ADRES INWESTYCJI : ul. Łokietka 19-23  
INWESTOR : Spółdzielnia Mieszkaniowa "Nadodrze" w Głogowie  
ADRES INWESTORA : Al. Wolności 19, 67-200 Głogów

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Józef Lipecki

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Materiał izolacyjny - granulat z wełny mineralnej

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

| Lp.                                     | Podstawa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz.      | Razem          |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------|--------------|----------------|
| <b>1</b>                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>stropodachy</b> |      |              |                |
| 1 KNR-W 4-01<br>d.1 0518-06             | Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa                                                                                                                                                                                                                                                      | m <sup>2</sup>     |      |              |                |
|                                         | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m <sup>2</sup>     |      | 3,000        |                |
|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |      | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b>   |
| 2 kalkulacja in-<br>d.1 dywidualna      | Aplikacja granulatu z wełny mineralnej (kamiennej) o współczynniku przewodzenia ciepła nie większym niż 0,040 [W/mK] o gr. 10+1cm =11 cm ( 1 cm na osiadanie) przy gęstości objętościowej granulatu 32,50 kg/m <sup>3</sup> = 3,58 kg granulatu na m <sup>2</sup> [9,6*16,8+(14,4+12,0)*1,2+28,8*10,2+(7,2*1,2)*2]-3,94 | m <sup>2</sup>     |      |              |                |
|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | m <sup>2</sup>     |      | 500,060      |                |
|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |      | <b>RAZEM</b> | <b>500,060</b> |
| 3 kalkulacja in-<br>d.1 dywidualna      | Zakrycie otworów montażowych blachą stalową                                                                                                                                                                                                                                                                             | kpl.               |      |              |                |
|                                         | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | kpl.               |      | 2,000        |                |
|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 4 KNR-W 2-02<br>d.1 0504-03<br>analogia | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy podkładowa min gr 4 [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalowej                                                                                                                                                                   | m <sup>2</sup>     |      |              |                |
|                                         | 1,0*1,0*2                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup>     |      | 2,000        |                |
|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 5 KNR-W 2-02<br>d.1 0504-03             | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej min gr 4 [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalowej                                                                                                                                                              | m <sup>2</sup>     |      |              |                |
|                                         | 1,0*1,0*2                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup>     |      | 2,000        |                |
|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 6 kalkulacja in-<br>d.1 dywidualna      | Wywóz i koszt utylizacji papy na wysypisku                                                                                                                                                                                                                                                                              | kpl.               |      |              |                |
|                                         | 1*1*2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | kpl.               |      | 2,000        |                |
|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 7 kalkulacja in-<br>d.1 dywidualna      | Koszt energii dla zasilania agregatu wdmuchującego - agregat prądotwórczy                                                                                                                                                                                                                                               | kpl.               |      |              |                |
|                                         | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | kpl.               |      | 7,000        |                |
|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |      | <b>RAZEM</b> | <b>7,000</b>   |

| Lp.                                     | Podstawa     | Opis                                                                                                                                                                                                                                                             | j.m            | Nakłady    | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|-------------|---|---|---|
| <b>1</b>                                |              | <b>stropodachy</b>                                                                                                                                                                                                                                               |                |            |             |   |   |   |
| 1                                       | KNR-W 4-01   | Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa                                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | 0518-06      | obmiar = 3 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                        |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |              | -- R --<br>robocizna<br>0,31 r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                  | r-g            | 0,9300     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| 2                                       | kalkulacja   | Aplikacja granulatu z wełny mineralnej (kamiennej) o współczynniku przewodzenia ciepła nie większym niż 0,040 [W/mK] o gr. 10+1cm =11 cm ( 1 cm na osiadanie)przy gęstości objętościowej granulatu 32,50 kg/m <sup>3</sup> = 3,58 kg granulatu na m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | indywidualna | obmiar = [9,6*16,8+(14,4+12,0)*1,2+28,8*10,2+(7,2*1,2)*2]-3,94 = 500,060 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                          |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |              | -- R --<br>robocizna<br>0,4 r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                   | r-g            | 200,0240   |             |   |   |   |
| 2*                                      |              | -- M --<br>Granulat z wł.min.do izol. ciepl.<br>3,580 kg/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                          | kg             | 1 790,2148 |             |   |   |   |
| 3*                                      |              | -- S --<br>agregat wdmuchujący<br>0,005 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                       | m-g            | 2,5003     |             |   |   |   |
| 4*                                      |              | samochód ciężarowy'<br>0,003 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                  | m-g            | 1,5002     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| 3                                       | kalkulacja   | Zakrycie otworów montażowych blachą stalową                                                                                                                                                                                                                      | kpl.           |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | indywidualna | obmiar = 2 kpl.                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |              | -- R --<br>robocizna<br>0,1 r-g/kpl.                                                                                                                                                                                                                             | r-g            | 0,2000     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| 4                                       | KNR-W 2-02   | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy podkładowa min gr 4 [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalowej                                                                                                            | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | 0504-03      | obmiar = 1,0*1,0*2 = 2,000 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                        |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      | analogia     | -- R --<br>robocizna<br>0,584 r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                 | r-g            | 1,1680     |             |   |   |   |
| 2*                                      |              | -- M --<br>papa termozgrzewalna nawierzchniowa<br>1,22 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                            | m <sup>2</sup> | 2,4400     |             |   |   |   |
| 3*                                      |              | gaz propan-butan<br>0,38 kg/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                       | kg             | 0,7600     |             |   |   |   |
| 4*                                      |              | roztwór asfaltowy do gruntowania<br>0,46 kg/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                       | kg             | 0,9200     |             |   |   |   |
| 5*                                      |              | materiały pomocnicze<br>1,5 %(od M)                                                                                                                                                                                                                              | %              | 1,5000     |             |   |   |   |
| 6*                                      |              | -- S --<br>wyciąg<br>0,0051 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                   | m-g            | 0,0102     |             |   |   |   |
| 7*                                      |              | środek transportowy<br>0,013 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                  | m-g            | 0,0260     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| 5                                       | KNR-W 2-02   | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej min gr 4 [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalowej                                                                                                       | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | 0504-03      | obmiar = 1,0*1,0*2 = 2,000 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                        |                |            |             |   |   |   |
|                                         |              | -- R --                                                                                                                                                                                                                                                          |                |            |             |   |   |   |

| Lp.                                     | Podstawa                | Opis                                                                                         | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 1*                                      |                         | robocizna<br>0,584 r-g/m <sup>2</sup>                                                        | r-g            | 1,1680  |             |   |   |   |
| 2*                                      |                         | -- M --<br>papa termozgrzewalna nawierzchniowa<br>1,22 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>        | m <sup>2</sup> | 2,4400  |             |   |   |   |
| 3*                                      |                         | gaz propan-butan<br>0,38 kg/m <sup>2</sup>                                                   | kg             | 0,7600  |             |   |   |   |
| 4*                                      |                         | roztwór asfaltowy do gruntowania<br>0,46 kg/m <sup>2</sup>                                   | kg             | 0,9200  |             |   |   |   |
| 5*                                      |                         | materiały pomocnicze<br>1,5 %(od M)                                                          | %              | 1,5000  |             |   |   |   |
| 6*                                      |                         | -- S --<br>wyciąg<br>0,0051 m-g/m <sup>2</sup>                                               | m-g            | 0,0102  |             |   |   |   |
| 7*                                      |                         | środek transportowy<br>0,013 m-g/m <sup>2</sup>                                              | m-g            | 0,0260  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| 6<br>d.1                                | kalkulacja indywidualna | Wywóz i koszt utylizacji papy na wysypisku<br>obmiar = 1*1*2 = 2,000 kpl.                    | kpl.           |         |             |   |   |   |
| 1*                                      |                         | -- R --<br>robocizna<br>0,0009 r-g/kpl.                                                      | r-g            | 0,0018  |             |   |   |   |
| 2*                                      |                         | -- M --<br>koszt utylizacji papy<br>1 m <sup>2</sup> /kpl.                                   | m <sup>2</sup> | 2,0000  |             |   |   |   |
| 3*                                      |                         | -- S --<br>samochód ciężarowy<br>0,0008 m-g/kpl.                                             | m-g            | 0,0016  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| 7<br>d.1                                | kalkulacja indywidualna | Koszt energii dla zasilania agregatu wdmuchującego - agregat prądotwórczy<br>obmiar = 7 kpl. | kpl.           |         |             |   |   |   |
| 1*                                      |                         | -- M --<br>Olej napędowy do silników luzem<br>0,05 kg/kpl.                                   | kg             | 0,3500  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |

PODSUMOWANIE

|        |              |                  |                  |
|--------|--------------|------------------|------------------|
|        | stropodachy  |                  |                  |
|        | <b>RAZEM</b> | <b>Robocizna</b> | <b>Materiały</b> |
| RAZEM  |              |                  |                  |
| Kp [K] |              |                  |                  |
| RAZEM  |              |                  |                  |

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

|             | CAŁY KOSZTORYS |           |                       |
|-------------|----------------|-----------|-----------------------|
|             | RAZEM          | Robocizna | Materiały      Sprzęt |
| RAZEM       |                |           |                       |
| Kp [K]      |                |           |                       |
| RAZEM       |                |           |                       |
| Zysk [Z]    |                |           |                       |
| RAZEM       |                |           |                       |
| podatek [V] |                |           |                       |
| RAZEM       |                |           |                       |
|             | OGÓŁEM         |           |                       |

Słownie:

## PRZEDMIAR - załącznik nr 7.11

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane  
45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : Docieplenie stropodachu  
ADRES INWESTYCJI : ul. Łokietka 26-28  
INWESTOR : Spółdzielnia Mieszkaniowa "Nadodrze" w Głogowie  
ADRES INWESTORA : Al. Wolności 19, 67-200 Głogów

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Józef Lipecki

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Materiał izolacyjny - granulat z wełny mineralnej

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

| Lp.                                     | Podstawa | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                                                              | j.m.           | Poszcz.      | Razem          |
|-----------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|----------------|
| <b>1</b>                                |          | <b>stropodachy</b>                                                                                                                                                                                                                                                             |                |              |                |
| 1 KNR-W 4-01<br>d.1 0518-06             |          | Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa                                                                                                                                                                                                             | m <sup>2</sup> |              |                |
|                                         |          | 2                                                                                                                                                                                                                                                                              | m <sup>2</sup> | 2,000        |                |
|                                         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 2 kalkulacja in-<br>d.1 dywidualna      |          | Aplikacja granulatu z wełny mineralnej (kamiennej) o współczynniku przewodzenia ciepła nie większym niż 0,040 [W/mK] o gr. 10+1cm =11 cm ( 1 cm na osiadanie) przy gęstości objętościowej granulatu 32,50 kg/m3 = 3,58 kg granulatu na m2 [14,5*10,2+16,8*11,0+7,1*1,8]-[3,16] | m <sup>2</sup> |              |                |
|                                         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                | m <sup>2</sup> | 342,320      |                |
|                                         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>342,320</b> |
| 3 kalkulacja in-<br>d.1 dywidualna      |          | Zakrycie otworów montażowych blachą stalową                                                                                                                                                                                                                                    | kpl.           |              |                |
|                                         |          | 2                                                                                                                                                                                                                                                                              | kpl.           | 2,000        |                |
|                                         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 4 KNR-W 2-02<br>d.1 0504-03<br>analogia |          | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy podkładowa min gr 4 [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalowej                                                                                                                          | m <sup>2</sup> |              |                |
|                                         |          | 1,0*1,0*2                                                                                                                                                                                                                                                                      | m <sup>2</sup> | 2,000        |                |
|                                         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 5 KNR-W 2-02<br>d.1 0504-03             |          | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej min gr 4 [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalowej                                                                                                                     | m <sup>2</sup> |              |                |
|                                         |          | 1,0*1,0*2                                                                                                                                                                                                                                                                      | m <sup>2</sup> | 2,000        |                |
|                                         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 6 kalkulacja in-<br>d.1 dywidualna      |          | Wywóz i koszt utylizacji papy na wysypisku                                                                                                                                                                                                                                     | kpl.           |              |                |
|                                         |          | 1*1*5                                                                                                                                                                                                                                                                          | kpl.           | 5,000        |                |
|                                         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>5,000</b>   |
| 7 kalkulacja in-<br>d.1 dywidualna      |          | Koszt energii dla zasilania agregatu wdmuchującego - agregat prądotwórczy                                                                                                                                                                                                      | kpl.           |              |                |
|                                         |          | 2                                                                                                                                                                                                                                                                              | kpl.           | 2,000        |                |
|                                         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |

| Lp.                                     | Podstawa     | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | jm             | Nakłady    | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|-------------|---|---|---|
| <b>1</b>                                |              | <b>stropodachy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |            |             |   |   |   |
| 1                                       | KNR-W 4-01   | Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betono-                                                                                                                                                                                                                                                                  | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | 0518-06      | wych - pierwsza warstwa<br>obmiar = 2 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                          |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |              | -- R --<br>robocizna<br>0,31 r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                               | r-g            | 0,6200     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |            |             |   |   |   |
| 2                                       | kalkulacja   | Aplikacja granulatu z wełny mineralnej (kamien-                                                                                                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | indywidualna | nej) o współczynniku przewodzenia ciepła nie<br>większym niż 0,040 [W/mK] o gr. 10+1cm =11<br>cm ( 1 cm na osiadanie)przy gęstości objętościo-<br>wej granulatu 32,50 kg/m <sup>3</sup> = 3,58 kg granulatu na<br>m <sup>2</sup><br>obmiar = [14,5*10,2+16,8*11,0+7,1*1,8]-[3,16] =<br>342,320 m <sup>2</sup> |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |              | -- R --<br>robocizna<br>0,4 r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                | r-g            | 136,9280   |             |   |   |   |
| 2*                                      |              | -- M --<br>Granulat z wł.min.do izol. ciepl.<br>3,580 kg/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                       | kg             | 1 225,5056 |             |   |   |   |
| 3*                                      |              | -- S --<br>agregat wdmuchujący<br>0,005 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                    | m-g            | 1,7116     |             |   |   |   |
| 4*                                      |              | samochód ciężarowy'<br>0,003 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                               | m-g            | 1,0270     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |            |             |   |   |   |
| 3                                       | kalkulacja   | Zakrycie otworów montażowych blachą stalową                                                                                                                                                                                                                                                                   | kpl.           |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | indywidualna | obmiar = 2 kpl.                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |              | -- R --<br>robocizna<br>0,1 r-g/kpl.                                                                                                                                                                                                                                                                          | r-g            | 0,2000     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |            |             |   |   |   |
| 4                                       | KNR-W 2-02   | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obrób-                                                                                                                                                                                                                                                                 | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | 0504-03      | ki z papy podkładowa min gr 4 [mm] w miejscu                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| analogia                                |              | otworu montażowego na uprzednio zamontowa-<br>nej blasze stalowej<br>obmiar = 1,0*1,0*2 = 2,000 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |              | -- R --<br>robocizna<br>0,584 r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                              | r-g            | 1,1680     |             |   |   |   |
| 2*                                      |              | -- M --<br>papa termozgrzewalna nawierzchniowa<br>1,22 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                         | m <sup>2</sup> | 2,4400     |             |   |   |   |
| 3*                                      |              | gaz propan-butan<br>0,38 kg/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                    | kg             | 0,7600     |             |   |   |   |
| 4*                                      |              | roztwór asfaltowy do gruntowania<br>0,46 kg/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                    | kg             | 0,9200     |             |   |   |   |
| 5*                                      |              | materiały pomocnicze<br>1,5 %(od M)                                                                                                                                                                                                                                                                           | %              | 1,5000     |             |   |   |   |
| 6*                                      |              | -- S --<br>wyciąg<br>0,0051 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                | m-g            | 0,0102     |             |   |   |   |
| 7*                                      |              | środek transportowy<br>0,013 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                               | m-g            | 0,0260     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |            |             |   |   |   |
| 5                                       | KNR-W 2-02   | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obrób-                                                                                                                                                                                                                                                                 | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | 0504-03      | ki z papy nawierzchniowej min gr 4 [mm] w miejs-                                                                                                                                                                                                                                                              |                |            |             |   |   |   |
|                                         |              | cu otworu montażowego na uprzednio zamonto-<br>wanej blasze stalowej<br>obmiar = 1,0*1,0*2 = 2,000 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                             |                |            |             |   |   |   |
|                                         |              | -- R --                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |            |             |   |   |   |

| Lp.                                     | Podstawa                | Opis                                                                                         | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 1*                                      |                         | robocizna<br>0,584 r-g/m <sup>2</sup>                                                        | r-g            | 1,1680  |             |   |   |   |
| 2*                                      |                         | -- M --<br>papa termozgrzewalna nawierzchniowa<br>1,22 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>        | m <sup>2</sup> | 2,4400  |             |   |   |   |
| 3*                                      |                         | gaz propan-butan<br>0,38 kg/m <sup>2</sup>                                                   | kg             | 0,7600  |             |   |   |   |
| 4*                                      |                         | roztwór asfaltowy do gruntowania<br>0,46 kg/m <sup>2</sup>                                   | kg             | 0,9200  |             |   |   |   |
| 5*                                      |                         | materiały pomocnicze<br>1,5 %(od M)                                                          | %              | 1,5000  |             |   |   |   |
| 6*                                      |                         | -- S --<br>wyciąg<br>0,0051 m-g/m <sup>2</sup>                                               | m-g            | 0,0102  |             |   |   |   |
| 7*                                      |                         | środek transportowy<br>0,013 m-g/m <sup>2</sup>                                              | m-g            | 0,0260  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| 6<br>d.1                                | kalkulacja indywidualna | Wywóz i koszt utylizacji papy na wysypisku<br>obmiar = 1*1*5 = 5,000 kpl.                    | kpl.           |         |             |   |   |   |
| 1*                                      |                         | -- R --<br>robocizna<br>0,0009 r-g/kpl.                                                      | r-g            | 0,0045  |             |   |   |   |
| 2*                                      |                         | -- M --<br>koszt utylizacji papy<br>1 m <sup>2</sup> /kpl.                                   | m <sup>2</sup> | 5,0000  |             |   |   |   |
| 3*                                      |                         | -- S --<br>samochód ciężarowy<br>0,0008 m-g/kpl.                                             | m-g            | 0,0040  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| 7<br>d.1                                | kalkulacja indywidualna | Koszt energii dla zasilania agregatu wdmuchującego - agregat prądotwórczy<br>obmiar = 2 kpl. | kpl.           |         |             |   |   |   |
| 1*                                      |                         | -- M --<br>Olej napędowy do silników luzem<br>0,05 kg/kpl.                                   | kg             | 0,1000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |

PODSUMOWANIE

|        |              |                  |                  |
|--------|--------------|------------------|------------------|
|        | stropodachy  |                  |                  |
|        | <b>RAZEM</b> | <b>Robocizna</b> | <b>Materiały</b> |
| RAZEM  |              |                  |                  |
| Kp [K] |              |                  |                  |
| RAZEM  |              |                  |                  |

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

|             |                |           |           |        |
|-------------|----------------|-----------|-----------|--------|
|             | CAŁY KOSZTORYS |           |           |        |
|             | RAZEM          | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM       |                |           |           |        |
| Kp [K]      |                |           |           |        |
| RAZEM       |                |           |           |        |
| Zysk [K]    |                |           |           |        |
| RAZEM       |                |           |           |        |
| podatek [V] |                |           |           |        |
| RAZEM       |                |           |           |        |
|             | OGÓŁEM         |           |           |        |

Słownie:

## PRZEDMIAR - załącznik nr 7.12

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane  
45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : Docieplenie stropodachu  
ADRES INWESTYCJI : ul. Łokietka 30-34  
INWESTOR : Spółdzielnia Mieszkaniowa "Nadodrze" w Głogowie  
ADRES INWESTORA : Al. Wolności 19, 67-200 Głogów

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Józef Lipecki

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Materiał izolacyjny - granulat z wełny mineralnej

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

| Lp.      | Podstawa       | Opis i wyliczenia                                                                                   | j.m.           | Poszcz.      | Razem          |
|----------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|----------------|
| <b>1</b> |                | <b>stropodachy</b>                                                                                  |                |              |                |
| 1        | KNR-W 4-01     | Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa                                  | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1      | 0518-06        | 3                                                                                                   | m <sup>2</sup> | 3,000        |                |
|          |                |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b>   |
| 2        | kalkulacja in- | Aplikacja granulatu z wełny mineralnej (kamiennej) o współczynniku przewodzenia                     | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1      | dywidualna     | ciepła nie większym niż 0,040 [W/mK] o gr. 10+1cm =11 cm ( 1 cm na osiadanie)                       | m <sup>2</sup> |              |                |
|          |                | przy gęstości objętościowej granulatu 32,50 kg/m <sup>3</sup> = 3,58 kg granulatu na m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> | 464,790      |                |
|          |                | [(14,4+25,2)*10,2+(7,2+15,6)*1,8+4,8*1,8+3,0*9,0]-[9*1,2+5,01]                                      |                | <b>RAZEM</b> | <b>464,790</b> |
| 3        | kalkulacja in- | Zakrycie otworów montażowych blachą stalową                                                         | kpl.           |              |                |
| d.1      | dywidualna     | 3                                                                                                   | kpl.           | 3,000        |                |
|          |                |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b>   |
| 4        | KNR-W 2-02     | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy podkładowa min gr 4                           | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1      | 0504-03        | [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalowej                         | m <sup>2</sup> | 3,000        |                |
|          | analogia       | 1,0*1,0*3                                                                                           |                | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b>   |
| 5        | KNR-W 2-02     | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej min gr                        | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1      | 0504-03        | 4 [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalo-                         | m <sup>2</sup> | 3,000        |                |
|          |                | wej 1,0*1,0*3                                                                                       |                | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b>   |
| 6        | kalkulacja in- | Wywóz i koszt utylizacji papy na wysypisku                                                          | kpl.           |              |                |
| d.1      | dywidualna     | 1*1*3                                                                                               | kpl.           | 3,000        |                |
|          |                |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b>   |
| 7        | kalkulacja in- | Koszt energii dla zasilania agregatu wdmuchującego - agregat prądotwórczy                           | kpl.           |              |                |
| d.1      | dywidualna     | 3                                                                                                   | kpl.           | 3,000        |                |
|          |                |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b>   |

| Lp.                                     | Podstawa     | Opis                                                                                                                                                                                                                                                             | jm             | Nakłady    | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|-------------|---|---|---|
| 1                                       |              | <b>stropodachy</b>                                                                                                                                                                                                                                               |                |            |             |   |   |   |
| 1                                       | KNR-W 4-01   | Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa                                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | 0518-06      | obmiar = 3 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                        |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |              | -- R --<br>robocizna<br>0,31 r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                  | r-g            | 0,9300     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| 2                                       | kalkulacja   | Aplikacja granulatu z wełny mineralnej (kamiennej) o współczynniku przewodzenia ciepła nie większym niż 0,040 [W/mK] o gr. 10+1cm =11 cm ( 1 cm na osiadanie)przy gęstości objętościowej granulatu 32,50 kg/m <sup>3</sup> = 3,58 kg granulatu na m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | indywidualna | obmiar = [(14,4+25,2)*10,2+(7,2+15,6)*1,8+4,8*1,8+3,0*9,0]-[9*1,2+5,01] = 464,790 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                 |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |              | -- R --<br>robocizna<br>0,4 r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                   | r-g            | 185,9160   |             |   |   |   |
| 2*                                      |              | -- M --<br>Granulat z wł.min.do izol. ciepl.<br>3,580 kg/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                          | kg             | 1 663,9482 |             |   |   |   |
| 3*                                      |              | -- S --<br>agregat wdmuchujący<br>0,005 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                       | m-g            | 2,3240     |             |   |   |   |
| 4*                                      |              | samochód ciężarowy'<br>0,003 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                  | m-g            | 1,3944     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| 3                                       | kalkulacja   | Zakrycie otworów montażowych blachą stalową                                                                                                                                                                                                                      | kpl.           |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | indywidualna | obmiar = 3 kpl.                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |              | -- R --<br>robocizna<br>0,1 r-g/kpl.                                                                                                                                                                                                                             | r-g            | 0,3000     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| 4                                       | KNR-W 2-02   | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy podkładowa min gr 4 [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalowej                                                                                                            | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | 0504-03      | obmiar = 1,0*1,0*3 = 3,000 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                        |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      | analogia     | -- R --<br>robocizna<br>0,584 r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                 | r-g            | 1,7520     |             |   |   |   |
| 2*                                      |              | -- M --<br>papa termozgrzewalna nawierzchniowa<br>1,22 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                            | m <sup>2</sup> | 3,6600     |             |   |   |   |
| 3*                                      |              | gaz propan-butan<br>0,38 kg/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                       | kg             | 1,1400     |             |   |   |   |
| 4*                                      |              | roztwór asfaltowy do gruntowania<br>0,46 kg/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                       | kg             | 1,3800     |             |   |   |   |
| 5*                                      |              | materiały pomocnicze<br>1,5 %(od M)                                                                                                                                                                                                                              | %              | 1,5000     |             |   |   |   |
| 6*                                      |              | -- S --<br>wyciąg<br>0,0051 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                   | m-g            | 0,0153     |             |   |   |   |
| 7*                                      |              | środek transportowy<br>0,013 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                  | m-g            | 0,0390     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| 5                                       | KNR-W 2-02   | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej min gr 4 [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalowej                                                                                                       | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | 0504-03      | obmiar = 1,0*1,0*3 = 3,000 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                        |                |            |             |   |   |   |
|                                         |              | -- R --                                                                                                                                                                                                                                                          |                |            |             |   |   |   |

| Lp.                                     | Podstawa                | Opis                                                                                         | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 1*                                      |                         | robocizna<br>0,584 r-g/m <sup>2</sup>                                                        | r-g            | 1,7520  |             |   |   |   |
| 2*                                      |                         | -- M --<br>papa termozgrzewalna nawierzchniowa<br>1,22 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>        | m <sup>2</sup> | 3,6600  |             |   |   |   |
| 3*                                      |                         | gaz propan-butan<br>0,38 kg/m <sup>2</sup>                                                   | kg             | 1,1400  |             |   |   |   |
| 4*                                      |                         | roztwór asfaltowy do gruntowania<br>0,46 kg/m <sup>2</sup>                                   | kg             | 1,3800  |             |   |   |   |
| 5*                                      |                         | materiały pomocnicze<br>1,5 %(od M)                                                          | %              | 1,5000  |             |   |   |   |
| 6*                                      |                         | -- S --<br>wyciąg<br>0,0051 m-g/m <sup>2</sup>                                               | m-g            | 0,0153  |             |   |   |   |
| 7*                                      |                         | środek transportowy<br>0,013 m-g/m <sup>2</sup>                                              | m-g            | 0,0390  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| 6<br>d.1                                | kalkulacja indywidualna | Wywóz i koszt utylizacji papy na wysypisku<br>obmiar = 1*1*3 = 3,000 kpl.                    | kpl.           |         |             |   |   |   |
| 1*                                      |                         | -- R --<br>robocizna<br>0,0009 r-g/kpl.                                                      | r-g            | 0,0027  |             |   |   |   |
| 2*                                      |                         | -- M --<br>koszt utylizacji papy<br>1 m <sup>2</sup> /kpl.                                   | m <sup>2</sup> | 3,0000  |             |   |   |   |
| 3*                                      |                         | -- S --<br>samochód ciężarowy<br>0,0008 m-g/kpl.                                             | m-g            | 0,0024  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| 7<br>d.1                                | kalkulacja indywidualna | Koszt energii dla zasilania agregatu wdmuchującego - agregat prądotwórczy<br>obmiar = 3 kpl. | kpl.           |         |             |   |   |   |
| 1*                                      |                         | -- M --<br>Olej napędowy do silników luzem<br>0,05 kg/kpl.                                   | kg             | 0,1500  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |

PODSUMOWANIE

|        |              |                  |                  |
|--------|--------------|------------------|------------------|
|        | stropodachy  |                  |                  |
|        | <b>RAZEM</b> | <b>Robocizna</b> | <b>Materiały</b> |
| RAZEM  |              |                  |                  |
| Kp [K] |              |                  |                  |
| RAZEM  |              |                  |                  |

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

| CAŁY KOSZTORYS |       |           |           |        |
|----------------|-------|-----------|-----------|--------|
|                | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM          |       |           |           |        |
| Kp [K]         |       |           |           |        |
| RAZEM          |       |           |           |        |
| Zysk [Z]       |       |           |           |        |
| RAZEM          |       |           |           |        |
| podatek [V]    |       |           |           |        |
| RAZEM          |       |           |           |        |
| OGÓŁEM         |       |           |           |        |

Słownie:

## PRZEDMIAR - załącznik nr 7.13

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane  
45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : Docieplenie stropodachu  
ADRES INWESTYCJI : ul. Królewska 16  
INWESTOR : Spółdzielnia Mieszkaniowa "Nadodrze" w Głogowie  
ADRES INWESTORA : Al. Wolności 19, 67-200 Głogów

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Józef Lipecki

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Materiał izolacyjny - granulat z wełny mineralnej

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

| Lp.                                     | Podstawa | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                                          | j.m.           | Poszcz.      | Razem          |
|-----------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|----------------|
| <b>1</b>                                |          | <b>stropodachy</b>                                                                                                                                                                                                                                         |                |              |                |
| 1 KNR-W 4-01<br>d.1 0518-06             |          | Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa                                                                                                                                                                                         | m <sup>2</sup> |              |                |
|                                         |          | 2                                                                                                                                                                                                                                                          | m <sup>2</sup> | 2,000        |                |
|                                         |          |                                                                                                                                                                                                                                                            |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 2 kalkulacja in-<br>d.1 dywidualna      |          | Aplikacja granulatu z wełny mineralnej (kamiennej) o współczynniku przewodzenia ciepła nie większym niż 0,040 [W/mK] o gr. 10+1cm =11 cm ( 1 cm na osiadanie) przy gęstości objętościowej granulatu 32,50 kg/m3 = 3,58 kg granulatu na m2 [20,5*10,8]-3,07 | m <sup>2</sup> |              |                |
|                                         |          |                                                                                                                                                                                                                                                            | m <sup>2</sup> | 218,330      |                |
|                                         |          |                                                                                                                                                                                                                                                            |                | <b>RAZEM</b> | <b>218,330</b> |
| 3 kalkulacja in-<br>d.1 dywidualna      |          | Zakrycie otworów montażowych blachą stalową                                                                                                                                                                                                                | kpl.           |              |                |
|                                         |          | 2                                                                                                                                                                                                                                                          | kpl.           | 2,000        |                |
|                                         |          |                                                                                                                                                                                                                                                            |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 4 KNR-W 2-02<br>d.1 0504-03<br>analogia |          | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy podkładowa min gr 4 [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalowej                                                                                                      | m <sup>2</sup> |              |                |
|                                         |          | 1,0*1,0*2                                                                                                                                                                                                                                                  | m <sup>2</sup> | 2,000        |                |
|                                         |          |                                                                                                                                                                                                                                                            |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 5 KNR-W 2-02<br>d.1 0504-03             |          | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej min gr 4 [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalowej                                                                                                 | m <sup>2</sup> |              |                |
|                                         |          | 1,0*1,0*2                                                                                                                                                                                                                                                  | m <sup>2</sup> | 2,000        |                |
|                                         |          |                                                                                                                                                                                                                                                            |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 6 kalkulacja in-<br>d.1 dywidualna      |          | Wywóz i koszt utylizacji papy na wysypisku                                                                                                                                                                                                                 | kpl.           |              |                |
|                                         |          | 1*1*2                                                                                                                                                                                                                                                      | kpl.           | 2,000        |                |
|                                         |          |                                                                                                                                                                                                                                                            |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 7 kalkulacja in-<br>d.1 dywidualna      |          | Koszt energii dla zasilania agregatu wdmuchującego - agregat prądotwórczy                                                                                                                                                                                  | kpl.           |              |                |
|                                         |          | 7                                                                                                                                                                                                                                                          | kpl.           | 7,000        |                |
|                                         |          |                                                                                                                                                                                                                                                            |                | <b>RAZEM</b> | <b>7,000</b>   |

| Lp.                                     | Podstawa     | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                   | jm             | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|-------------|---|---|---|
| <b>1</b>                                |              | <b>stropodachy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |          |             |   |   |   |
| 1                                       | KNR-W 4-01   | Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betono-                                                                                                                                                                                                                                           | m <sup>2</sup> |          |             |   |   |   |
| d.1                                     | 0518-06      | wych - pierwsza warstwa<br>obmiar = 2 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                   |                |          |             |   |   |   |
| 1*                                      |              | -- R --<br>robocizna<br>0,31 r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                        | r-g            | 0,6200   |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |          |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |          |             |   |   |   |
| 2                                       | kalkulacja   | Aplikacja granulatu z wełny mineralnej (kamien-                                                                                                                                                                                                                                        | m <sup>2</sup> |          |             |   |   |   |
| d.1                                     | indywidualna | nej) o współczynniku przewodzenia ciepła nie<br>większym niż 0,040 [W/mK] o gr. 10+1cm =11<br>cm ( 1 cm na osiadanie)przy gęstości objętościo-<br>wej granulatu 32,50 kg/m <sup>3</sup> = 3,58 kg granulatu na<br>m <sup>2</sup><br>obmiar = [20,5*10,8]-3,07 = 218,330 m <sup>2</sup> |                |          |             |   |   |   |
| 1*                                      |              | -- R --<br>robocizna<br>0,4 r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                         | r-g            | 87,3320  |             |   |   |   |
| 2*                                      |              | -- M --<br>Granulat z wł.min.do izol. ciepl.<br>3,580 kg/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                | kg             | 781,6214 |             |   |   |   |
| 3*                                      |              | -- S --<br>agregat wdmuchujący<br>0,005 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                             | m-g            | 1,0917   |             |   |   |   |
| 4*                                      |              | samochód ciężarowy'<br>0,003 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                        | m-g            | 0,6550   |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |          |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |          |             |   |   |   |
| 3                                       | kalkulacja   | Zakrycie otworów montażowych blachą stalową                                                                                                                                                                                                                                            | kpl.           |          |             |   |   |   |
| d.1                                     | indywidualna | obmiar = 2 kpl.                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |          |             |   |   |   |
| 1*                                      |              | -- R --<br>robocizna<br>0,1 r-g/kpl.                                                                                                                                                                                                                                                   | r-g            | 0,2000   |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |          |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |          |             |   |   |   |
| 4                                       | KNR-W 2-02   | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obrób-                                                                                                                                                                                                                                          | m <sup>2</sup> |          |             |   |   |   |
| d.1                                     | 0504-03      | ki z papy podkładowa min gr 4 [mm] w miejscu<br>otworu montażowego na uprzednio zamontowa-<br>nej blasze stalowej<br>obmiar = 1,0*1,0*2 = 2,000 m <sup>2</sup>                                                                                                                         |                |          |             |   |   |   |
| 1*                                      |              | -- R --<br>robocizna<br>0,584 r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                       | r-g            | 1,1680   |             |   |   |   |
| 2*                                      |              | -- M --<br>papa termozgrzewalna nawierzchniowa<br>1,22 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                  | m <sup>2</sup> | 2,4400   |             |   |   |   |
| 3*                                      |              | gaz propan-butan<br>0,38 kg/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                             | kg             | 0,7600   |             |   |   |   |
| 4*                                      |              | roztwór asfaltowy do gruntowania<br>0,46 kg/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                             | kg             | 0,9200   |             |   |   |   |
| 5*                                      |              | materiały pomocnicze<br>1,5 %(od M)                                                                                                                                                                                                                                                    | %              | 1,5000   |             |   |   |   |
| 6*                                      |              | -- S --<br>wyciąg<br>0,0051 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                         | m-g            | 0,0102   |             |   |   |   |
| 7*                                      |              | środek transportowy<br>0,013 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                        | m-g            | 0,0260   |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |          |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |          |             |   |   |   |
| 5                                       | KNR-W 2-02   | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obrób-                                                                                                                                                                                                                                          | m <sup>2</sup> |          |             |   |   |   |
| d.1                                     | 0504-03      | ki z papy nawierzchniowej min gr 4 [mm] w miejs-<br>cu otworu montażowego na uprzednio zamonto-<br>wanej blasze stalowej<br>obmiar = 1,0*1,0*2 = 2,000 m <sup>2</sup>                                                                                                                  |                |          |             |   |   |   |
|                                         |              | -- R --                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |          |             |   |   |   |

| Lp.                                     | Podstawa                | Opis                                                                                         | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 1*                                      |                         | robocizna<br>0,584 r-g/m <sup>2</sup>                                                        | r-g            | 1,1680  |             |   |   |   |
| 2*                                      |                         | -- M --<br>papa termozgrzewalna nawierzchniowa<br>1,22 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>        | m <sup>2</sup> | 2,4400  |             |   |   |   |
| 3*                                      |                         | gaz propan-butan<br>0,38 kg/m <sup>2</sup>                                                   | kg             | 0,7600  |             |   |   |   |
| 4*                                      |                         | roztwór asfaltowy do gruntowania<br>0,46 kg/m <sup>2</sup>                                   | kg             | 0,9200  |             |   |   |   |
| 5*                                      |                         | materiały pomocnicze<br>1,5 %(od M)                                                          | %              | 1,5000  |             |   |   |   |
| 6*                                      |                         | -- S --<br>wyciąg<br>0,0051 m-g/m <sup>2</sup>                                               | m-g            | 0,0102  |             |   |   |   |
| 7*                                      |                         | środek transportowy<br>0,013 m-g/m <sup>2</sup>                                              | m-g            | 0,0260  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| 6<br>d.1                                | kalkulacja indywidualna | Wywóz i koszt utylizacji papy na wysypisku<br>obmiar = 1*1*2 = 2,000 kpl.                    | kpl.           |         |             |   |   |   |
| 1*                                      |                         | -- R --<br>robocizna<br>0,0009 r-g/kpl.                                                      | r-g            | 0,0018  |             |   |   |   |
| 2*                                      |                         | -- M --<br>koszt utylizacji papy<br>1 m <sup>2</sup> /kpl.                                   | m <sup>2</sup> | 2,0000  |             |   |   |   |
| 3*                                      |                         | -- S --<br>samochód ciężarowy<br>0,0008 m-g/kpl.                                             | m-g            | 0,0016  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| 7<br>d.1                                | kalkulacja indywidualna | Koszt energii dla zasilania agregatu wdmuchującego - agregat prądotwórczy<br>obmiar = 7 kpl. | kpl.           |         |             |   |   |   |
| 1*                                      |                         | -- M --<br>Olej napędowy do silników luzem<br>0,05 kg/kpl.                                   | kg             | 0,3500  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |

PODSUMOWANIE

|        |              |                  |                  |
|--------|--------------|------------------|------------------|
|        | stropodachy  |                  |                  |
|        | <b>RAZEM</b> | <b>Robocizna</b> | <b>Materiały</b> |
| RAZEM  |              |                  |                  |
| Kp [K] |              |                  |                  |
| RAZEM  |              |                  |                  |

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

| CAŁY KOSZTORYS |       |           |           |        |
|----------------|-------|-----------|-----------|--------|
|                | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM          |       |           |           |        |
| Kp [K]         |       |           |           |        |
| RAZEM          |       |           |           |        |
| Zysk [Z]       |       |           |           |        |
| RAZEM          |       |           |           |        |
| podatek [V]    |       |           |           |        |
| RAZEM          |       |           |           |        |
| OGÓŁEM         |       |           |           |        |

Słownie:

## PRZEDMIAR - załącznik nr 7.14

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane  
45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : Docieplenie stropodachu  
ADRES INWESTYCJI : ul.Kasztelańska 2-4-6  
INWESTOR : Spółdzielnia Mieszkaniowa "Nadodrze" w Głogowie  
ADRES INWESTORA : Al. Wolności 19, 67-200 Głogów

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Józef Lipecki

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Materiał izolacyjny - granulat z wełny mineralnej

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

| Lp.      | Podstawa       | Opis i wyliczenia                                                                                   | j.m.           | Poszcz.      | Razem          |
|----------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|----------------|
| <b>1</b> |                | <b>stropodachy</b>                                                                                  |                |              |                |
| 1        | KNR-W 4-01     | Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa                                  | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1      | 0518-06        | 3                                                                                                   | m <sup>2</sup> | 3,000        |                |
|          |                |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b>   |
| 2        | kalkulacja in- | Aplikacja granulatu z wełny mineralnej (kamiennej) o współczynniku przewodzenia                     | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1      | dywidualna     | ciepła nie większym niż 0,040 [W/mK] o gr. 10+1cm =11 cm ( 1 cm na osiadanie)                       | m <sup>2</sup> |              |                |
|          |                | przy gęstości objętościowej granulatu 32,50 kg/m <sup>3</sup> = 3,58 kg granulatu na m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> | 493,920      |                |
|          |                | [14,4*10,2+7,2*1,8+16,8*9,6+(6,0+12,0)*1,2+10,2*14,4+7,2*1,8]-[8,64]                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>493,920</b> |
| 3        | kalkulacja in- | Zakrycie otworów montażowych blachą stalową                                                         | kpl.           |              |                |
| d.1      | dywidualna     | 3                                                                                                   | kpl.           | 3,000        |                |
|          |                |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b>   |
| 4        | KNR-W 2-02     | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy podkładowa min gr 4                           | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1      | 0504-03        | [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalowej                         | m <sup>2</sup> | 3,000        |                |
|          | analogia       | 1,0*1,0*3                                                                                           |                | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b>   |
| 5        | KNR-W 2-02     | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej min gr                        | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1      | 0504-03        | 4 [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalo-                         | m <sup>2</sup> | 3,000        |                |
|          |                | wej 1,0*1,0*3                                                                                       |                | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b>   |
| 6        | kalkulacja in- | Wywóz i koszt utylizacji papy na wysypisku                                                          | kpl.           |              |                |
| d.1      | dywidualna     | 1*1*3                                                                                               | kpl.           | 3,000        |                |
|          |                |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b>   |
| 7        | kalkulacja in- | Koszt energii dla zasilania agregatu wdmuchującego - agregat prądotwórczy                           | kpl.           |              |                |
| d.1      | dywidualna     | 3                                                                                                   | kpl.           | 3,000        |                |
|          |                |                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b>   |

| Lp.                                     | Podstawa                          | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | jm             | Nakłady    | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|-------------|---|---|---|
| <b>1</b>                                |                                   | <b>stropodachy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |             |   |   |   |
| 1<br>d.1                                | KNR-W 4-01<br>0518-06             | Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa<br>obmiar = 3 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                            | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |                                   | -- R --<br>robocizna<br>0,31 r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | r-g            | 0,9300     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |            |             |   |   |   |
| 2<br>d.1                                | kalkulacja<br>indywidualna        | Aplikacja granulatu z wełny mineralnej (kamiennej) o współczynniku przewodzenia ciepła nie większym niż 0,040 [W/mK] o gr. 10+1cm =11 cm ( 1 cm na osiadanie)przy gęstości objętościowej granulatu 32,50 kg/m <sup>3</sup> = 3,58 kg granulatu na m <sup>2</sup><br>obmiar = [14,4*10,2+7,2*1,8+16,8*9,6+(6,0+12,0)*1,2+10,2*14,4+7,2*1,8]-[8,64] = 493,920 m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |                                   | -- R --<br>robocizna<br>0,4 r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | r-g            | 197,5680   |             |   |   |   |
| 2*                                      |                                   | -- M --<br>Granulat z wł.min.do izol. ciepl.<br>3,580 kg/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | kg             | 1 768,2336 |             |   |   |   |
| 3*                                      |                                   | -- S --<br>agregat wdmuchujący<br>0,005 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m-g            | 2,4696     |             |   |   |   |
| 4*                                      |                                   | samochód ciężarowy'<br>0,003 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m-g            | 1,4818     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |            |             |   |   |   |
| 3<br>d.1                                | kalkulacja<br>indywidualna        | Zakrycie otworów montażowych blachą stalową<br>obmiar = 3 kpl.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | kpl.           |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |                                   | -- R --<br>robocizna<br>0,1 r-g/kpl.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | r-g            | 0,3000     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |            |             |   |   |   |
| 4<br>d.1                                | KNR-W 2-02<br>0504-03<br>analogia | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy podkładowa min gr 4 [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalowej<br>obmiar = 1,0*1,0*3 = 3,000 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                         | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |                                   | -- R --<br>robocizna<br>0,584 r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | r-g            | 1,7520     |             |   |   |   |
| 2*                                      |                                   | -- M --<br>papa termozgrzewalna nawierzchniowa<br>1,22 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m <sup>2</sup> | 3,6600     |             |   |   |   |
| 3*                                      |                                   | gaz propan-butan<br>0,38 kg/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | kg             | 1,1400     |             |   |   |   |
| 4*                                      |                                   | roztwór asfaltowy do gruntowania<br>0,46 kg/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | kg             | 1,3800     |             |   |   |   |
| 5*                                      |                                   | materiały pomocnicze<br>1,5 %(od M)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | %              | 1,5000     |             |   |   |   |
| 6*                                      |                                   | -- S --<br>wyciąg<br>0,0051 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m-g            | 0,0153     |             |   |   |   |
| 7*                                      |                                   | środek transportowy<br>0,013 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m-g            | 0,0390     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |            |             |   |   |   |
| 5<br>d.1                                | KNR-W 2-02<br>0504-03             | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej min gr 4 [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalowej<br>obmiar = 1,0*1,0*3 = 3,000 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                    | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |

| Lp.                                     | Podstawa     | Opis                                                                                  | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 1*                                      |              | -- R --<br>robocizna<br>0,584 r-g/m <sup>2</sup>                                      | r-g            | 1,7520  |             |   |   |   |
| 2*                                      |              | -- M --<br>papa termozgrzewalna nawierzchniowa<br>1,22 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> | 3,6600  |             |   |   |   |
| 3*                                      |              | gaz propan-butan<br>0,38 kg/m <sup>2</sup>                                            | kg             | 1,1400  |             |   |   |   |
| 4*                                      |              | roztwór asfaltowy do gruntowania<br>0,46 kg/m <sup>2</sup>                            | kg             | 1,3800  |             |   |   |   |
| 5*                                      |              | materiały pomocnicze<br>1,5 %(od M)                                                   | %              | 1,5000  |             |   |   |   |
| 6*                                      |              | -- S --<br>wyciąg<br>0,0051 m-g/m <sup>2</sup>                                        | m-g            | 0,0153  |             |   |   |   |
| 7*                                      |              | środek transportowy<br>0,013 m-g/m <sup>2</sup>                                       | m-g            | 0,0390  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                       |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                       |                |         |             |   |   |   |
| 6                                       | kalkulacja   | Wywóz i koszt utylizacji papy na wysypisku                                            | kpl.           |         |             |   |   |   |
| d.1                                     | indywidualna | obmiar = 1*1*3 = 3,000 kpl.                                                           |                |         |             |   |   |   |
| 1*                                      |              | -- R --<br>robocizna<br>0,0009 r-g/kpl.                                               | r-g            | 0,0027  |             |   |   |   |
| 2*                                      |              | -- M --<br>koszt utylizacji papy<br>1 m <sup>2</sup> /kpl.                            | m <sup>2</sup> | 3,0000  |             |   |   |   |
| 3*                                      |              | -- S --<br>samochód ciężarowy<br>0,0008 m-g/kpl.                                      | m-g            | 0,0024  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                       |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                       |                |         |             |   |   |   |
| 7                                       | kalkulacja   | Koszt energii dla zasilania agregatu wdmuchują-                                       | kpl.           |         |             |   |   |   |
| d.1                                     | indywidualna | cego - agregat prądotwórczy<br>obmiar = 3 kpl.                                        |                |         |             |   |   |   |
| 1*                                      |              | -- M --<br>Olej napędowy do silników luzem<br>0,05 kg/kpl.                            | kg             | 0,1500  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                       |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                       |                |         |             |   |   |   |

PODSUMOWANIE

|               |              |                  |                  |               |
|---------------|--------------|------------------|------------------|---------------|
|               | stropodachy  |                  |                  |               |
|               | <b>RAZEM</b> | <b>Robocizna</b> | <b>Materiały</b> | <b>Sprzęt</b> |
| RAZEM         |              |                  |                  |               |
| Kp [K]        |              |                  |                  |               |
| RAZEM         |              |                  |                  |               |
| <b>OGÓŁEM</b> |              |                  |                  |               |

Słownie:

PODSUMOWANIE

| CAŁY KOSZTORYS |        |           |           |        |
|----------------|--------|-----------|-----------|--------|
|                | RAZEM  | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM          |        |           |           |        |
| Kp [K]         |        |           |           |        |
| RAZEM          |        |           |           |        |
| Zysk [Z]       |        |           |           |        |
| RAZEM          |        |           |           |        |
| podatek [V]    |        |           |           |        |
| RAZEM          |        |           |           |        |
|                | OGÓŁEM |           |           |        |

Słownie:

## PRZEDMIAR - załącznik nr 7.15

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane  
45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : Docieplenie stropodachu  
ADRES INWESTYCJI : ul.Kasztelańska 8-10  
INWESTOR : Spółdzielnia Mieszkaniowa "Nadodrze" w Głogowie  
ADRES INWESTORA : Al. Wolności 19, 67-200 Głogów

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Józef Lipecki

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Materiał izolacyjny - granulat z wełny mineralnej

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

| Lp.      | Podstawa       | Opis i wyliczenia                                                               | j.m.           | Poszcz.      | Razem          |
|----------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|----------------|
| <b>1</b> |                | <b>stropodachy</b>                                                              |                |              |                |
| 1        | KNR-W 4-01     | Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa              | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1      | 0518-06        | 2                                                                               | m <sup>2</sup> | 2,000        |                |
|          |                |                                                                                 |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 2        | kalkulacja in- | Aplikacja granulatu z wełny mineralnej (kamiennej) o współczynniku przewodzenia | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1      | dywidualna     | ciepła nie większym niż 0,040 [W/mK] o gr. 10+1cm =11 cm ( 1 cm na osiadanie)   | m <sup>2</sup> |              |                |
|          |                | przy gęstości objętościowej granulatu 32,50 kg/m3 = 3,58 kg granulatu na m2     |                |              |                |
|          |                | [26,1*11,3+8,2*1,8+(4,2*1,8)*2]-[1,92]                                          | m <sup>2</sup> | 322,890      |                |
|          |                |                                                                                 |                | <b>RAZEM</b> | <b>322,890</b> |
| 3        | kalkulacja in- | Zakrycie otworów montażowych blachą stalową                                     | kpl.           |              |                |
| d.1      | dywidualna     | 2                                                                               | kpl.           | 2,000        |                |
|          |                |                                                                                 |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 4        | KNR-W 2-02     | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy podkładowa min gr 4       | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1      | 0504-03        | [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalowej     |                |              |                |
|          | analogia       | 1,0*1,0*2                                                                       | m <sup>2</sup> | 2,000        |                |
|          |                |                                                                                 |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 5        | KNR-W 2-02     | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej min gr    | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1      | 0504-03        | 4 [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalo-     |                |              |                |
|          |                | wej                                                                             | m <sup>2</sup> | 2,000        |                |
|          |                | 1,0*1,0*2                                                                       |                |              |                |
|          |                |                                                                                 |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 6        | kalkulacja in- | Wywóz i koszt utylizacji papy na wysypisku                                      | kpl.           |              |                |
| d.1      | dywidualna     | 1*1*2                                                                           | kpl.           | 2,000        |                |
|          |                |                                                                                 |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 7        | kalkulacja in- | Koszt energii dla zasilania agregatu wdmuchującego - agregat prądotwórczy       | kpl.           |              |                |
| d.1      | dywidualna     | 2                                                                               | kpl.           | 2,000        |                |
|          |                |                                                                                 |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |

| Lp.                                     | Podstawa     | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | jm             | Nakłady    | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|-------------|---|---|---|
| <b>1</b>                                |              | <b>stropodachy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |            |             |   |   |   |
| 1                                       | KNR-W 4-01   | Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betono-                                                                                                                                                                                                                                                                    | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | 0518-06      | wych - pierwsza warstwa<br>obmiar = 2 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                            |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |              | -- R --<br>robocizna<br>0,31 r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                 | r-g            | 0,6200     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |            |             |   |   |   |
| 2                                       | kalkulacja   | Aplikacja granulatu z wełny mineralnej (kamien-                                                                                                                                                                                                                                                                 | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | indywidualna | nej) o współczynniku przewodzenia ciepła nie<br>większym niż 0,040 [W/mK] o gr. 10+1cm =11<br>cm ( 1 cm na osiadanie)przy gęstości objętościo-<br>wej granulatu 32,50 kg/m <sup>3</sup> = 3,58 kg granulatu na<br>m <sup>2</sup><br>obmiar = [26,1*11,3+8,2*1,8+(4,2*1,8)*2]-[1,92]<br>= 322,890 m <sup>2</sup> |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |              | -- R --<br>robocizna<br>0,4 r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                  | r-g            | 129,1560   |             |   |   |   |
| 2*                                      |              | -- M --<br>Granulat z wł.min.do izol. ciepl.<br>3,580 kg/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                         | kg             | 1 155,9462 |             |   |   |   |
| 3*                                      |              | -- S --<br>agregat wdmuchujący<br>0,005 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                      | m-g            | 1,6145     |             |   |   |   |
| 4*                                      |              | samochód ciężarowy'<br>0,003 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                 | m-g            | 0,9687     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |            |             |   |   |   |
| 3                                       | kalkulacja   | Zakrycie otworów montażowych blachą stalową                                                                                                                                                                                                                                                                     | kpl.           |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | indywidualna | obmiar = 2 kpl.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |              | -- R --<br>robocizna<br>0,1 r-g/kpl.                                                                                                                                                                                                                                                                            | r-g            | 0,2000     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |            |             |   |   |   |
| 4                                       | KNR-W 2-02   | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obrób-                                                                                                                                                                                                                                                                   | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | 0504-03      | ki z papy podkładowa min gr 4 [mm] w miejscu                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |            |             |   |   |   |
| analogia                                |              | otworu montażowego na uprzednio zamontowa-<br>nej blasze stalowej<br>obmiar = 1,0*1,0*2 = 2,000 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                  |                |            |             |   |   |   |
| 1*                                      |              | -- R --<br>robocizna<br>0,584 r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                | r-g            | 1,1680     |             |   |   |   |
| 2*                                      |              | -- M --<br>papa termozgrzewalna nawierzchniowa<br>1,22 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                           | m <sup>2</sup> | 2,4400     |             |   |   |   |
| 3*                                      |              | gaz propan-butan<br>0,38 kg/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                      | kg             | 0,7600     |             |   |   |   |
| 4*                                      |              | roztwór asfaltowy do gruntowania<br>0,46 kg/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                      | kg             | 0,9200     |             |   |   |   |
| 5*                                      |              | materiały pomocnicze<br>1,5 %(od M)                                                                                                                                                                                                                                                                             | %              | 1,5000     |             |   |   |   |
| 6*                                      |              | -- S --<br>wyciąg<br>0,0051 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                  | m-g            | 0,0102     |             |   |   |   |
| 7*                                      |              | środek transportowy<br>0,013 m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                 | m-g            | 0,0260     |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |            |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |            |             |   |   |   |
| 5                                       | KNR-W 2-02   | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obrób-                                                                                                                                                                                                                                                                   | m <sup>2</sup> |            |             |   |   |   |
| d.1                                     | 0504-03      | ki z papy nawierzchniowej min gr 4 [mm] w miejs-                                                                                                                                                                                                                                                                |                |            |             |   |   |   |
|                                         |              | cu otworu montażowego na uprzednio zamonto-<br>wanej blasze stalowej<br>obmiar = 1,0*1,0*2 = 2,000 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                               |                |            |             |   |   |   |
|                                         |              | -- R --                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |             |   |   |   |

| Lp.                                     | Podstawa                | Opis                                                                                         | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 1*                                      |                         | robocizna<br>0,584 r-g/m <sup>2</sup>                                                        | r-g            | 1,1680  |             |   |   |   |
| 2*                                      |                         | -- M --<br>papa termozgrzewalna nawierzchniowa<br>1,22 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>        | m <sup>2</sup> | 2,4400  |             |   |   |   |
| 3*                                      |                         | gaz propan-butan<br>0,38 kg/m <sup>2</sup>                                                   | kg             | 0,7600  |             |   |   |   |
| 4*                                      |                         | roztwór asfaltowy do gruntowania<br>0,46 kg/m <sup>2</sup>                                   | kg             | 0,9200  |             |   |   |   |
| 5*                                      |                         | materiały pomocnicze<br>1,5 %(od M)                                                          | %              | 1,5000  |             |   |   |   |
| 6*                                      |                         | -- S --<br>wyciąg<br>0,0051 m-g/m <sup>2</sup>                                               | m-g            | 0,0102  |             |   |   |   |
| 7*                                      |                         | środek transportowy<br>0,013 m-g/m <sup>2</sup>                                              | m-g            | 0,0260  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| 6<br>d.1                                | kalkulacja indywidualna | Wywóz i koszt utylizacji papy na wysypisku<br>obmiar = 1*1*2 = 2,000 kpl.                    | kpl.           |         |             |   |   |   |
| 1*                                      |                         | -- R --<br>robocizna<br>0,0009 r-g/kpl.                                                      | r-g            | 0,0018  |             |   |   |   |
| 2*                                      |                         | -- M --<br>koszt utylizacji papy<br>1 m <sup>2</sup> /kpl.                                   | m <sup>2</sup> | 2,0000  |             |   |   |   |
| 3*                                      |                         | -- S --<br>samochód ciężarowy<br>0,0008 m-g/kpl.                                             | m-g            | 0,0016  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| 7<br>d.1                                | kalkulacja indywidualna | Koszt energii dla zasilania agregatu wdmuchującego - agregat prądotwórczy<br>obmiar = 2 kpl. | kpl.           |         |             |   |   |   |
| 1*                                      |                         | -- M --<br>Olej napędowy do silników luzem<br>0,05 kg/kpl.                                   | kg             | 0,1000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |

PODSUMOWANIE

|          |       |           |           | stropodachy |
|----------|-------|-----------|-----------|-------------|
| RAZEM    | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt      |
| Kp [K]   |       |           |           |             |
| RAZEM    |       |           |           |             |
| Zysk [Z] |       |           |           |             |
| RAZEM    |       |           |           |             |

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

|          |                |           |           |        |
|----------|----------------|-----------|-----------|--------|
|          | CAŁY KOSZTORYS |           |           |        |
|          | RAZEM          | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM    |                |           |           |        |
| Kp [K]   |                |           |           |        |
| RAZEM    |                |           |           |        |
| Zysk [Z] |                |           |           |        |
| RAZEM    |                |           |           |        |
| VAT [V]  |                |           |           |        |
| RAZEM    |                |           |           |        |
|          | OGÓŁEM         |           |           |        |

Słownie:

## PRZEDMIAR - załącznik nr 7.16

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane  
45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : Docieplenie stropodachu  
ADRES INWESTYCJI : ul. Jagiellońska 55  
INWESTOR : Spółdzielnia Mieszkaniowa "Nadodrze" w Głogowie  
ADRES INWESTORA : Al. Wolności 19, 67-200 Głogów

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

| Lp.                                     | Podstawa | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                                                                                  | j.m.           | Poszcz.      | Razem          |
|-----------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|----------------|
| <b>1</b>                                |          | <b>stropodachy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |              |                |
| 1 KNR-W 4-01<br>d.1 0518-06             |          | Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa                                                                                                                                                                                                                                 | m <sup>2</sup> |              |                |
|                                         |          | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m <sup>2</sup> | 2,000        |                |
|                                         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 2 kalkulacja in-<br>d.1 dywidualna      |          | Aplikacja granulatu z wełny mineralnej (kamiennej) o współczynniku przewodzenia ciepła nie większym niż 0,040 [W/mK] o gr. 10+1cm =11 cm ( 1 cm na osiadanie) przy gęstości objętościowej granulatu 32,50 kg/m <sup>3</sup> = 3,58 kg granulatu na m <sup>2</sup> [12,0*1,2+16,8*9,6+6,0*1,2]-3,73 | m <sup>2</sup> |              |                |
|                                         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m <sup>2</sup> | 179,150      |                |
|                                         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                | <b>RAZEM</b> | <b>179,150</b> |
| 3 kalkulacja in-<br>d.1 dywidualna      |          | Zakrycie otworów montażowych blachą stalową                                                                                                                                                                                                                                                        | kpl.           |              |                |
|                                         |          | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | kpl.           | 2,000        |                |
|                                         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 4 KNR-W 2-02<br>d.1 0504-03<br>analogia |          | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy podkładowa min gr 4 [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalowej                                                                                                                                              | m <sup>2</sup> |              |                |
|                                         |          | 1,0*1,0*2                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m <sup>2</sup> | 2,000        |                |
|                                         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 5 KNR-W 2-02<br>d.1 0504-03             |          | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej min gr 4 [mm] w miejscu otworu montażowego na uprzednio zamontowanej blasze stalowej                                                                                                                                         | m <sup>2</sup> |              |                |
|                                         |          | 1,0*1,0*2                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m <sup>2</sup> | 2,000        |                |
|                                         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 6 kalkulacja in-<br>d.1 dywidualna      |          | Wywóz i koszt utylizacji papy na wysypisku                                                                                                                                                                                                                                                         | kpl.           |              |                |
|                                         |          | 1*1*2                                                                                                                                                                                                                                                                                              | kpl.           | 2,000        |                |
|                                         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 7 kalkulacja in-<br>d.1 dywidualna      |          | Koszt energii dla zasilania agregatu wdmuchującego - agregat prądotwórczy                                                                                                                                                                                                                          | kpl.           |              |                |
|                                         |          | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | kpl.           | 7,000        |                |
|                                         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                | <b>RAZEM</b> | <b>7,000</b>   |

| Lp.                                     | Podstawa    | Opis                                                                                  | jm             | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|-------------|---|---|---|
| 1                                       |             | <b>stropodachy</b>                                                                    |                |          |             |   |   |   |
| 1                                       | KNR-W 4-    | Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betono-                                          | m <sup>2</sup> |          |             |   |   |   |
| d.1                                     | 01 0518-06  | wych - pierwsza warstwa<br>obmiar = 2 m <sup>2</sup>                                  |                |          |             |   |   |   |
| 1*                                      |             | -- R --<br>robocizna<br>0,31 r-g/m <sup>2</sup>                                       | r-g            | 0,6200   |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |             |                                                                                       |                |          |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |             |                                                                                       |                |          |             |   |   |   |
| 2                                       | kalkulacja  | Aplikacja granulatu z wełny mineralnej (kamien-                                       | m <sup>2</sup> |          |             |   |   |   |
| d.1                                     | indywidual- | nej) o współczynnika przewodzenia ciepła nie                                          |                |          |             |   |   |   |
|                                         | na          | większym niż 0,040 [W/mK] o gr. 10+1cm =11                                            |                |          |             |   |   |   |
|                                         |             | cm ( 1 cm na osiadanie)przy gęstości objętościo-                                      |                |          |             |   |   |   |
|                                         |             | wej granulatu 32,50 kg/m <sup>3</sup> = 3,58 kg granulatu na                          |                |          |             |   |   |   |
|                                         |             | m <sup>2</sup>                                                                        |                |          |             |   |   |   |
|                                         |             | obmiar = [12,0*1,2+16,8*9,6+6,0*1,2]-3,73 =                                           |                |          |             |   |   |   |
|                                         |             | 179,150 m <sup>2</sup>                                                                |                |          |             |   |   |   |
| 1*                                      |             | -- R --<br>robocizna<br>0,4 r-g/m <sup>2</sup>                                        | r-g            | 71,6600  |             |   |   |   |
| 2*                                      |             | -- M --<br>Granulat z wł.min.do izol. ciepl.<br>3,580 kg/m <sup>2</sup>               | kg             | 641,3570 |             |   |   |   |
| 3*                                      |             | -- S --<br>agregat wdmuchujący<br>0,005 m-g/m <sup>2</sup>                            | m-g            | 0,8958   |             |   |   |   |
| 4*                                      |             | samochód ciężarowy'<br>0,003 m-g/m <sup>2</sup>                                       | m-g            | 0,5375   |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |             |                                                                                       |                |          |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |             |                                                                                       |                |          |             |   |   |   |
| 3                                       | kalkulacja  | Zakrycie otworów montażowych blachą stalową                                           | kpl.           |          |             |   |   |   |
| d.1                                     | indywidual- | obmiar = 2 kpl.                                                                       |                |          |             |   |   |   |
|                                         | na          |                                                                                       |                |          |             |   |   |   |
| 1*                                      |             | -- R --<br>robocizna<br>0,1 r-g/kpl.                                                  | r-g            | 0,2000   |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |             |                                                                                       |                |          |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |             |                                                                                       |                |          |             |   |   |   |
| 4                                       | KNR-W 2-    | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obrób-                                         | m <sup>2</sup> |          |             |   |   |   |
| d.1                                     | 02 0504-03  | ki z papy podkładowa min gr 4 [mm] w miejscu                                          |                |          |             |   |   |   |
|                                         | analogia    | otworu montażowego na uprzednio zamontowa-                                            |                |          |             |   |   |   |
|                                         |             | nej blasze stalowej                                                                   |                |          |             |   |   |   |
|                                         |             | obmiar = 1,0*1,0*2 = 2,000 m <sup>2</sup>                                             |                |          |             |   |   |   |
| 1*                                      |             | -- R --<br>robocizna<br>0,584 r-g/m <sup>2</sup>                                      | r-g            | 1,1680   |             |   |   |   |
| 2*                                      |             | -- M --<br>papa termozgrzewalna nawierzchniowa<br>1,22 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> | 2,4400   |             |   |   |   |
| 3*                                      |             | gaz propan-butan<br>0,38 kg/m <sup>2</sup>                                            | kg             | 0,7600   |             |   |   |   |
| 4*                                      |             | roztwór asfaltowy do gruntowania<br>0,46 kg/m <sup>2</sup>                            | kg             | 0,9200   |             |   |   |   |
| 5*                                      |             | materiały pomocnicze<br>1,5 %(od M)                                                   | %              | 1,5000   |             |   |   |   |
| 6*                                      |             | -- S --<br>wyciąg<br>0,0051 m-g/m <sup>2</sup>                                        | m-g            | 0,0102   |             |   |   |   |
| 7*                                      |             | środek transportowy<br>0,013 m-g/m <sup>2</sup>                                       | m-g            | 0,0260   |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |             |                                                                                       |                |          |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |             |                                                                                       |                |          |             |   |   |   |
| 5                                       | KNR-W 2-    | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obrób-                                         | m <sup>2</sup> |          |             |   |   |   |
| d.1                                     | 02 0504-03  | ki z papy nawierzchniowej min gr 4 [mm] w miejs-                                      |                |          |             |   |   |   |
|                                         |             | cu otworu montażowego na uprzednio zamonto-                                           |                |          |             |   |   |   |
|                                         |             | wanej blasze stalowej                                                                 |                |          |             |   |   |   |
|                                         |             | obmiar = 1,0*1,0*2 = 2,000 m <sup>2</sup>                                             |                |          |             |   |   |   |

| Lp.                                     | Podstawa                | Opis                                                                                         | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 1*                                      |                         | -- R --<br>robocizna<br>0,584 r-g/m <sup>2</sup>                                             | r-g            | 1,1680  |             |   |   |   |
| 2*                                      |                         | -- M --<br>papa termozgrzewalna nawierzchniowa<br>1,22 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>        | m <sup>2</sup> | 2,4400  |             |   |   |   |
| 3*                                      |                         | gaz propan-butan<br>0,38 kg/m <sup>2</sup>                                                   | kg             | 0,7600  |             |   |   |   |
| 4*                                      |                         | roztwór asfaltowy do gruntowania<br>0,46 kg/m <sup>2</sup>                                   | kg             | 0,9200  |             |   |   |   |
| 5*                                      |                         | materiały pomocnicze<br>1,5 %(od M)                                                          | %              | 1,5000  |             |   |   |   |
| 6*                                      |                         | -- S --<br>wyciąg<br>0,0051 m-g/m <sup>2</sup>                                               | m-g            | 0,0102  |             |   |   |   |
| 7*                                      |                         | środek transportowy<br>0,013 m-g/m <sup>2</sup>                                              | m-g            | 0,0260  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| 6 d.1                                   | kalkulacja indywidualna | Wywóz i koszt utylizacji papy na wysypisku<br>obmiar = 1*1*2 = 2,000 kpl.                    | kpl.           |         |             |   |   |   |
| 1*                                      |                         | -- R --<br>robocizna<br>0,0009 r-g/kpl.                                                      | r-g            | 0,0018  |             |   |   |   |
| 2*                                      |                         | -- M --<br>koszt utylizacji papy<br>1 m <sup>2</sup> /kpl.                                   | m <sup>2</sup> | 2,0000  |             |   |   |   |
| 3*                                      |                         | -- S --<br>samochód ciężarowy<br>0,0008 m-g/kpl.                                             | m-g            | 0,0016  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| 7 d.1                                   | kalkulacja indywidualna | Koszt energii dla zasilania agregatu wdmuchującego - agregat prądotwórczy<br>obmiar = 7 kpl. | kpl.           |         |             |   |   |   |
| 1*                                      |                         | -- M --<br>Olej napędowy do silników luzem<br>0,05 kg/kpl.                                   | kg             | 0,3500  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>       |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b> |                         |                                                                                              |                |         |             |   |   |   |

PODSUMOWANIE

|        |       |           |           |             |
|--------|-------|-----------|-----------|-------------|
|        |       |           |           | stropodachy |
| RAZEM  | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt      |
|        |       |           |           |             |
| OGÓŁEM |       |           |           |             |

Słownie:

# PODSUMOWANIE

|                       |       | CAŁY KOSZTORYS |           |        |
|-----------------------|-------|----------------|-----------|--------|
|                       | RAZEM | Robocizna      | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM                 |       |                |           |        |
| Koszty pośrednie [Kp] |       |                |           |        |
| RAZEM                 |       |                |           |        |
| Zysk [Z]              |       |                |           |        |
| RAZEM                 |       |                |           |        |
| podatek [V]           |       |                |           |        |
| RAZEM                 |       |                |           |        |
|                       |       | OGÓŁEM         |           |        |

Słownie: