

## **PRZEDMIAR ROBÓT (Zestaw A - budynek)**

NAZWA INWESTYCJI : Montaż kolektorów słonecznych na terenie gminy Tamawatka  
INWESTOR : Urząd Gminy Tamawatka  
ADRES INWESTORA : 22-640 Tamawatka, ul. Lubelska 39  
CPV 09331100-9 Kolektory słoneczne do produkcji ciepła  
CPV 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

Podstawa prawna: Rozp. Ministra Infrastruktury z 18.05.2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac proj. oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w PFU (DZ. U. Nr 130)

DATA OPRACOWANIA : 05.2016

---

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Podczas realizacji projektu o nazwie "Montaż kolektorów słonecznych na terenie gminy Tarnawatka" zostaną zastosowane kolektory słoneczne płaskie. Mieszkańcy będą mogli skorzystać z następujących zestawów solarnych:

Zestaw A - 2 kolektory + zasobnik c.w.u. 200l - 109 kpl.

Zestaw B - 3 kolektory + zasobnik c.w.u. 300l - 126 kpl.

Zestaw C - 4 kolektory + zasobnik c.w.u. 500l - 35 kpl.

Rozwiązanie takie pozwoli ograniczyć emisję substancji szkodliwych do środowiska oraz poprawić sytuację ekonomiczną użytkowników. Realizowane przedsięwzięcie pokryje min. 50% zapotrzebowania na ciepłą wodę użytkową i zostanie dofinansowane na poziomie 85%. Przy realizowanym zadaniu wystąpią również koszty niekwalifikowane jakimi są zakup górnej węzownicy oraz jej podłączenie do istniejącego źródła ciepła.

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

| Lp. | Podst                              | Opis i wyliczenia                                                                                                     | j.m. | Poszcz       | Razem        |
|-----|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|--------------|
| 1   |                                    | <b>Koszty kwalifikowane - prace wewnątrz budynku</b>                                                                  |      |              |              |
| 1   | <b>Kalkulacja własna</b>           | Montaż kolektorów słonecznych wraz z zestawem przyłączeniowym (parametry wg dokumentacji technicznej)                 | szt  |              |              |
| d.1 |                                    | 2                                                                                                                     | szt  | 2.000        |              |
|     |                                    |                                                                                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 2   | <b>Kalkulacja własna</b>           | Zestaw montażowy kolektorów słonecznych na budynku - zestaw A (parametry wg dokumentacji technicznej)                 | kpl. |              |              |
| d.1 |                                    | 1                                                                                                                     | kpl. | 1.000        |              |
|     |                                    |                                                                                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 3   | <b>KNR 7-07 0102-01 analogia</b>   | Montaż grupy pompowej solarnej (parametry wg dokumentacji technicznej)                                                | kpl. |              |              |
| d.1 |                                    | 1                                                                                                                     | kpl. | 1.000        |              |
|     |                                    |                                                                                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 4   | <b>KNR 7-08 0301-01 analogia</b>   | Montaż sterownika instalacji solarnej z licznikiem zysków instalacji solarnej (parametry wg dokumentacji technicznej) | ukl. |              |              |
| d.1 |                                    | 1                                                                                                                     | ukl. | 1.000        |              |
|     |                                    |                                                                                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 5   | <b>Kalkulacja własna</b>           | Montaż naczynia na glikol zrzutowy o minimalnej poj. 10 dm <sup>3</sup>                                               | szt. |              |              |
| d.1 |                                    | 1                                                                                                                     | szt. | 1.000        |              |
|     |                                    |                                                                                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 6   | <b>KNNR 4 0506-01 analogia</b>     | Montaż zasobnika solarnego o poj. 200l (parametry wg dokumentacji technicznej)                                        | szt. |              |              |
| d.1 |                                    | 1                                                                                                                     | szt. | 1.000        |              |
|     |                                    |                                                                                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 7   | <b>KNNR 4 0511-08 analogia</b>     | Montaż naczynia wzbiorczego przeponowego solarnego (parametry wg dokumentacji technicznej)                            | szt. |              |              |
| d.1 |                                    | 1                                                                                                                     | szt. | 1.000        |              |
|     |                                    |                                                                                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 8   | <b>KNNR 4 0511-08 analogia</b>     | Montaż naczynia wzbiorczego przeponowego c.w.u. (parametry wg dokumentacji technicznej)                               | szt. |              |              |
| d.1 |                                    | 1                                                                                                                     | szt. | 1.000        |              |
|     |                                    |                                                                                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 9   | <b>KNNR 4 0524-02</b>              | Montaż zaworu bezpieczeństwa c.w.u. dn 20 (parametry wg dokumentacji technicznej)                                     | szt. |              |              |
| d.1 |                                    | 1                                                                                                                     | szt. | 1.000        |              |
|     |                                    |                                                                                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 10  | <b>KNNR 4 0132-02 analogia</b>     | Montaż zaworu termostaticznego mieszającego dn 20 (parametry wg dokumentacji technicznej)                             | szt. |              |              |
| d.1 |                                    | 1                                                                                                                     | szt. | 1.000        |              |
|     |                                    |                                                                                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 11  | <b>KNR-W 2-15 0132-02</b>          | Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm                              | szt. |              |              |
| d.1 |                                    | 5                                                                                                                     | szt. | 5.000        |              |
|     |                                    |                                                                                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b> |
| 12  | <b>KNR-W 2-15 0132-02</b>          | Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm                             | szt. |              |              |
| d.1 |                                    | 4                                                                                                                     | szt. | 4.000        |              |
|     |                                    |                                                                                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b> |
| 13  | <b>KNR-W 2-15 0132-02 analogia</b> | Filtr wodny siatkowy instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm                       | szt. |              |              |
| d.1 |                                    | 1                                                                                                                     | szt. | 1.000        |              |
|     |                                    |                                                                                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 14  | <b>KNR-W 2-15 0132-02 analogia</b> | Reduktor ciśnienia instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm                         | szt. |              |              |
| d.1 |                                    | 1                                                                                                                     | szt. | 1.000        |              |
|     |                                    |                                                                                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 15  | <b>KNR-W 2-15 0132-01 analogia</b> | Zawory spustowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm                            | szt. |              |              |
| d.1 |                                    | 1                                                                                                                     | szt. | 1.000        |              |
|     |                                    |                                                                                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 16  | <b>Kalkulacja własna</b>           | Napełnienie instalacji płynem solarnym (parametry wg dokumentacji technicznej)                                        | kpl  |              |              |
| d.1 |                                    | 1                                                                                                                     | kpl  | 1.000        |              |
|     |                                    |                                                                                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

| Lp.                              | Podst                                      | Opis i wyliczenia                                                                                                                | j.m. | Poszcz       | Razem        |
|----------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|--------------|
| 17<br>d.1                        | <b>Kalkulacja<br/>własna</b>               | Montaż rurociągów solarnych z izolacją (parametry wg dokumentacji technicznej)                                                   | kpl. |              |              |
|                                  |                                            | 1                                                                                                                                | kpl. | 1.000        |              |
|                                  |                                            |                                                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 18<br>d.1                        | <b>Kalkulacja<br/>własna</b>               | Materiały instalacyjne (rury PP, otulina, śrubunki, złączki, itp)                                                                | kpl. |              |              |
|                                  |                                            | 1                                                                                                                                | kpl. | 1.000        |              |
|                                  |                                            |                                                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 19<br>d.1                        | <b>Kalkulacja<br/>własna</b>               | Próba szczelności instalacji glikolowej                                                                                          | kpl. |              |              |
|                                  |                                            | 1                                                                                                                                | kpl. | 1.000        |              |
|                                  |                                            |                                                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 20<br>d.1                        | <b>Kalkulacja<br/>własna</b>               | Płukanie instalacji glikolowej                                                                                                   | kpl. |              |              |
|                                  |                                            | 1                                                                                                                                | kpl. | 1.000        |              |
|                                  |                                            |                                                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 21<br>d.1                        | <b>KNR-W 2-15<br/>0517-01<br/>analogia</b> | Uruchomienie instalacji solarnej                                                                                                 | kpl. |              |              |
|                                  |                                            | 1                                                                                                                                | kpl. | 1.000        |              |
|                                  |                                            |                                                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 22<br>d.1                        | <b>Kalkulacja<br/>własna</b>               | Próba szczelności instalacji wodociągowych                                                                                       | kpl. |              |              |
|                                  |                                            | 1                                                                                                                                | kpl. | 1.000        |              |
|                                  |                                            |                                                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 23<br>d.1                        | <b>Kalkulacja<br/>własna</b>               | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych                                                                        | kpl. |              |              |
|                                  |                                            | 1                                                                                                                                | kpl. | 1.000        |              |
|                                  |                                            |                                                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 24<br>d.1                        | <b>Kalkulacja<br/>własna</b>               | Wykonanie przejść w przegrodach budowlanych                                                                                      | kpl. |              |              |
|                                  |                                            | 1                                                                                                                                | kpl. | 1.000        |              |
|                                  |                                            |                                                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| <b>2 Koszty niekwalifikowane</b> |                                            |                                                                                                                                  |      |              |              |
| 25<br>d.2                        | <b>Kalkulacja<br/>własna</b>               | Podłączenie górnej węzownicy wraz z materiałami instalacyjnymi (pompa ładująca zasobnik, rury PP, otulina, zawory, złączki itp.) | kpl. |              |              |
|                                  |                                            | 1                                                                                                                                | kpl. | 1.000        |              |
|                                  |                                            |                                                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 26<br>d.2                        | <b>Kalkulacja<br/>własna</b>               | Zakup górnej węzownicy                                                                                                           | kpl. |              |              |
|                                  |                                            | 1                                                                                                                                | kpl. | 1.000        |              |
|                                  |                                            |                                                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 27<br>d.2                        | <b>Kalkulacja<br/>własna</b>               | Zakup grzałki elektrycznej                                                                                                       | kpl. |              |              |
|                                  |                                            | 1                                                                                                                                | kpl. | 1.000        |              |
|                                  |                                            |                                                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |