
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

| | |
|-------------------|---|
| 45310000-3 | Roboty w zakresie instalacji elektrycznych. |
| 45311000-0 | Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych |
| 45314300-4 | Instalowanie infrastruktury okablowania |
| 45232200-4 | Roboty pomocnicze w zakresie linii energetycznych |
| 09331200-0 | Słoneczne moduły fotoelektryczne |
| NAZWA INWESTYCJI: | TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU URZĘDU GMINY PANKI – etap II Instalacja fotowoltaiczna i elektryczna |
| ADRES INWESTYCJI: | BUDYNEK URZĘDU GMINY PANKI ul. Tysiąclecia 5, 42-140 PANKI położony na działce o numerze 245/5 obręb 0011 Panki, jedn. ewidencyjna 240606_2 |
| NAZWA INWESTORA: | URZĄD GMINY PANKI |
| ADRES INWESTORA: | 42-140 PANKI ul. TYSIĄCLECIA 5 |

BRANŻE: Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Elektryczna mgr. inż Mateusz Parchyniak

DATA OPRACOWANIA: XI 2020

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

XI 2020

Przedmiotem opracowania jest „Termomodernizacja budynku Urzędu Gminy Panki - etap II, 42-140 Panki, ul. Tysiąclecia 5, dz. nr. 245/5 obręb 0011 Panki, jedn. Ewid. 240606_2, w której w skład wchodzi instalacja fotowoltaiczna o mocy 22,77kWp, zasilanie nowoprojektowanej rozdzielniczy R1, zasilanie nowoprojektowanych urządzeń grzewczych, przebudowa istniejącej rozdzielniczy głównej budynku RG

Na etapie budowy należy wystąpić do Zakładu Energetycznego o zwiększenie mocy przyłączeniowej dla istniejącego złącza kablowo-pomiarowego.

System fotowoltaiczny znajdujący się na budynku składa się z 69 modułów fotowoltaicznych 330Wp każdy, o łącznej mocy 22,77kWp podłączonych do jednego inwertera o mocy znamionowej 25kW AC zlokalizowanego w pomieszczeniu gospodarczych w piwnicy budynku Urzędu Gminy Panki, na którym będzie znajdowała się instalacja fotowoltaiczna

Rodzaj instalacji on-grid. Energia elektryczna wyprodukowana przez system fotowoltaiczny będzie wprowadzona do elektroenergetycznej sieci dystrybucyjnej Tauron Dystrybucja S.A. - wg. odrębnego opracowania. Na etapie wykonawczym należy zgłosić do Zakładu Energetycznego wniosek ZM. „Zgłoszenie przyłączenia mikroinstalacji. Dokument mikroinstalacji”.

Na podstawie przekazanych wskazówek od architekta i Inwestora w fazie uzgodnień projektuje się wykonanie nowych instalacji elektrycznych:

- Zasilanie nowoprojektowanej rozdzielniczy R1
- Zasilanie urządzeń grzewczych
- Mikroinstalacja fotowoltaiczna o mocy 22,77kWp
- Montaż GWP dla rozdzielniczy RG
- Przebudowa rozdzielniczy RG

Obmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|----------------|-------------------|--|------|--------------|----------------|
| OBMIAR: | | | | | |
| 1 | | Instalacja fotowoltaiczna | | | |
| 1 | kalk. własna | Wyznaczanie tras kablowych, lokalizacji rozdzielnic i urządzeń. | kpl | | |
| d.1 | | 1 | kpl | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 2 | KNNR 5 1209-12 | Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu | otw. | | |
| d.1 | | 6 | otw. | 6,000 | |
| | | | | RAZEM | 6,000 |
| 3 | KNNR 5040 6-02 | Zakup i montaż modułów fotowoltaicznych 330Wp | szt. | | |
| d.1 | | 69 | szt. | 69,000 | |
| | | | | RAZEM | 69,000 |
| 4 | KNNR 5040 6-02 | Zakup i montaż inwerterów fotowoltaicznych | szt. | | |
| d.1 | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 5 | KNNR 5040 6-02 | Zakup i montaż optymalizatorów mocy P370-5R z uchytem montażowym | szt. | | |
| d.1 | | 69 | szt. | 69,000 | |
| | | | | RAZEM | 69,000 |
| 6 | KNNR 5040 6-02 | Zakup i montaż klem końcowych | szt. | | |
| d.1 | | 24 | szt. | 24,000 | |
| | | | | RAZEM | 24,000 |
| 7 | KNNR 5040 6-02 | Zakup i montaż klem środkowych | szt. | | |
| d.1 | | 126 | szt. | 126,000 | |
| | | | | RAZEM | 126,000 |
| 8 | KNNR 5040 6-02 | Zakup i montaż mostków trapezowych (kpl z blachowkrętami M6x45) | szt. | | |
| d.1 | | 150 | szt. | 150,000 | |
| | | | | RAZEM | 150,000 |
| 9 | KNNR 5040 6-02 | Zakup i montaż śrub teowych (nierdzewnych) | szt. | | |
| d.1 | | 220 | szt. | 220,000 | |
| | | | | RAZEM | 220,000 |
| 10 | KNNR 5040 6-02 | Zakup i montaż śrub imbusowych (nierdzewnych) | szt. | | |
| d.1 | | 150 | szt. | 150,000 | |
| | | | | RAZEM | 150,000 |
| 11 | KNNR 5040 6-02 | Zakup i montaż wpustu przesuwnego | szt. | | |
| d.1 | | 150 | szt. | 150,000 | |
| | | | | RAZEM | 150,000 |
| 12 | KNNR 5040 6-02 | Zakup i montaż nakrętek M10 nierdzewnych | szt. | | |
| d.1 | | 220 | szt. | 220,000 | |
| | | | | RAZEM | 220,000 |
| 13 | KNNR 5040 6-02 | Zakup i montaż mostków uziemiających | szt. | | |
| d.1 | | 66 | szt. | 66,000 | |
| | | | | RAZEM | 66,000 |
| 14 | KNNR 5040 6-02 | Zakup i montaż złączy MC4 równoległych | szt. | | |
| d.1 | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 15 | KNNR 5040 6-02 | Zakup i montaż złączy MC4 kpl plus i minus | szt. | | |
| d.1 | | 30 | szt. | 30,000 | |

Obmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------|-------------------|---|------|---------|---------|
| | | | | RAZEM | 30,000 |
| 16 d.1 | KNNR 5 0405-07 | Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 17 d.1 | KNNR 5 0405-07 | Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 18 d.1 | KNNR 5 0405-07 | Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 19 d.1 | KNNR 5 0203-02 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur | m | | |
| | | 5 | m | 5,000 | |
| | | | | RAZEM | 5,000 |
| 20 d.1 | KNNR 5 0713-03 | Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach | m | | |
| | | 20 | m | 20,000 | |
| | | | | RAZEM | 20,000 |
| 21 d.1 | KNNR 5 0201-04 | Przewody izolowane jednożyłoweDCPV1x6mm ² wciągane do rur | m | | |
| | | 300 | m | 300,000 | |
| | | | | RAZEM | 300,000 |
| 22 d.1 | KNNR 5 0103-04 | Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na betonie | m | | |
| | | 25 | m | 25,000 | |
| | | | | RAZEM | 25,000 |
| 23 d.1 | KNNR 5 0103-01 | Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie | m | | |
| | | 30 | m | 30,000 | |
| | | | | RAZEM | 30,000 |
| 24 d.1 | KNNR 5 0605-08 | Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.III | kpl. | | |
| | | 2 | kpl. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 25 d.1 | KNNR 5 0201-07 | Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur | m | | |
| | | 80 | m | 80,000 | |
| | | | | RAZEM | 80,000 |
| 26 d.1 | kalk. własna | Pomiary ochronne | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 2 | | Zasilanie R1 | | | |
| 27 d.2 | kalk. własna | Wyznaczanie tras kablowych, lokaizacji rozdzielnic i urządzeń. | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 28 d.2 | KNNR 5 0408-01 | Dodatkowe wyposażenie rozdzielnicy RG | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 29 d.2 | KNNR 5 0405-04 | Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie wg dokumentacji | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 30 d.2 | KNNR 5 0713-04 | Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w kanałach instalacyjnych | m | | |
| | | 25 | m | 25,000 | |

Obmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------|-----------------------------------|---|------|---------|---------|
| | | | | RAZEM | 25,000 |
| 31 d.2 | KNNR 5 0406-01 kalk. własna | Zakup i montaż przycisku p/poż NC | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 32 d.2 | KNNR 5 0203-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur | m | | |
| | | 30 | m | 30,000 | |
| | | | | RAZEM | 30,000 |
| 33 d.2 | KNNR 5 0605-08 | Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.III | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 34 d.2 | KNNR 5 0201-07 | Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur | m | | |
| | | 253 | m | 253,000 | |
| | | | | RAZEM | 253,000 |
| 35 d.2 | KNNR 5 1209-12 | Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu | otw. | | |
| | | 5 | otw. | 5,000 | |
| | | | | RAZEM | 5,000 |
| 36 d.2 | KNNR 5 0727-02 | Obróbka kabli wielożyłowych (do 5żył) | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4,000 | |
| | | | | RAZEM | 4,000 |
| 37 d.2 | kalk. własna | Pomiary ochronne | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 38 d.2 | kalk. własna | Połączenie instalacji | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 3 | | Zasilanie urządzeń grzewczych | | | |
| 39 d.3 | kalk. własna | Wyznaczanie tras kablowych, lokalizacji rozdzielnic i urządzeń. | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 40 d.3 | KNNR 5 0713-03 | Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w kanałach instalacyjnych | m | | |
| | | 30 | m | 30,000 | |
| | | | | RAZEM | 30,000 |
| 41 d.3 | KNNR 5 0713-03 | Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w kanałach instalacyjnych | m | | |
| | | 63 | m | 63,000 | |
| | | | | RAZEM | 63,000 |
| 42 d.3 | KNNR 5 0713-01 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach | m | | |
| | | 60 | m | 60,000 | |
| | | | | RAZEM | 60,000 |
| 43 d.3 | KNNR 5 0713-01 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach | m | | |
| | | 25 | m | 25,000 | |
| | | | | RAZEM | 25,000 |
| 44 d.3 | KNNR 5 0713-01 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach | m | | |
| | | 60 | m | 60,000 | |
| | | | | RAZEM | 60,000 |
| 45 d.3 | KNNR 5 0713-01 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach | m | | |
| | | 25 | m | 25,000 | |

Obmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------|-------------------|--|------|---------|----------------|
| | | | | RAZEM | 25,000 |
| 46 d.3 | KNNR 5 0713-01 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach | m | | |
| | | 40 | m | 40,000 | |
| | | | | RAZEM | 40,000 |
| 47 d.3 | KNNR 5 0713-01 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach | m | | |
| | | 75 | m | 75,000 | |
| | | | | RAZEM | 75,000 |
| 48 d.3 | KNNR 5 0713-01 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach | m | | |
| | | 70 | m | 70,000 | |
| | | | | RAZEM | 70,000 |
| 49 d.3 | KNNR 5 0103-02 | Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie | m | | |
| | | 150 | m | 150,000 | |
| | | | | RAZEM | 150,000 |