

MPGN Sp. z o.o.
ul. Curie Skłodowskiej 5-7
86-300 Grudziądz

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
09331200-0 Słoneczne moduły fotoelektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Budowa instalacji PV w budynku biurowym MPGN w Grudziądzu
ul. M.C. Skłodowskiej 5-7
ADRES INWESTYCJI : ul. M.C. Skłodowskiej 5-7, 86-300 Grudziądz
INWESTOR : MPGN Sp.z.o.o.
ADRES INWESTORA : ul. Curie-Skłodowskiej 5-7
86-300 Grudziądz

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Robert Łęgowski
DATA OPRACOWANIA : 04.04.2024

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
04.04.2024

Data zatwierdzenia

INSPEKTOR NADZORU

Robert Łęgowski

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--|----------|---|------------------|------------|--------|
| 1 | | Budynek MPGN dach I instalacja fotowoltaiczna o mocy 10,0kW | | | |
| 1 KNNR 5 d.1 0406-04 analogia | | Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - montaż panelu fotowoltaicznego, (panel fotowoltaiczny full black 410 Wp) 25 | szt. szt. | 25.000 | |
| | | | | RAZEM | 25.000 |
| 2 KNNR 5 d.1 1101-11 | | Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 18 kg - do 4 mocowań 17 | szt. szt. | 17.000 | |
| | | | | RAZEM | 17.000 |
| 3 KNNR 5 d.1 0406-01 | | Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg (optymailzator) 13 | szt. szt. | 13.000 | |
| | | | | RAZEM | 13.000 |
| 4 KNNR 5 d.1 0405-07 | | Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie (skrzynka z zabezpieczeniami po stronie AC) 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 5 KNNR 5 d.1 0407-01 | | Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach (podstawa rozłącznika do wkładek ceramicznych) 2 | szt. szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 6 KNNR 5 d.1 0407-02 analogia | | Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach (ochronnik przepięć w rozdzielnicach typu AC - 4biegunowy) 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 7 KNNR 5 d.1 0110-04 | | Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły 10 | m m | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 8 KNNR 5 d.1 0103-05 | | Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton (peszel) 30 | m m | 30.000 | |
| | | | | RAZEM | 30.000 |
| 9 KNNR 5 d.1 0201-03 | | Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 6 mm ² wciągane do rur (przewód solarny 6mm ²) 80 | m m | 80.000 | |
| | | | | RAZEM | 80.000 |
| 10 KNNR 5 d.1 0212-01 analogia | | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych (przewód UTP min. kat 5e) 20 | m m | 20.000 | |
| | | | | RAZEM | 20.000 |
| 11 KNNR 5-08 d.1 0206-03 analogia | | Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm ² układane w gotowych korytkach (przewód LgY 16mm ²) wykorzystać zwody instalacji odgromowej 15 | m m | 15.000 | |
| | | | | RAZEM | 15.000 |
| 12 KNNR 5 d.1 1209-0502 kalk. własna | | Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 1 | otw. otw. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 13 KNNR 5 d.1 1301-02 | | Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1 | pomiar pomiar | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 14 KNNR 5 d.1 1304-01 | | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 15 KNNR 5 d.1 1305-01 | | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1 | prób. prób. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 16 KNNR 5 d.1 1304-02 | | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 2 | | Budynek MPGN dach I instalacja fotowoltaiczna o mocy 15,0kW | | | |
| 17 KNNR 5 d.2 0406-04 analogia | | Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - montaż panelu fotowoltaicznego, (panel fotowoltaiczny full black 410 Wp) 36 | szt. szt. | 36.000 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|--------------|---|------|---------|---------|
| | | | | RAZEM | 36.000 |
| 18 | KNNR 5 | Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 18 kg - do 4 mocowań | szt. | | |
| d.2 | 1101-11 | 17 | szt. | 17.000 | |
| | | | | RAZEM | 17.000 |
| 19 | KNNR 5 | Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg | szt. | | |
| d.2 | 0406-01 | (optymailzator) | szt. | 10.000 | |
| | | 10 | | | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 20 | KNNR 5 | Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg | szt. | | |
| d.2 | 0406-01 | (S-Box PLUS Wyłącznik przeciwpożarowy 4 STRINGI) | szt. | 1.000 | |
| | | 1 | | | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 21 | KNNR 5 | Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie | szt. | | |
| d.2 | 0405-06 | (skrzynka z zabezpieczeniami po stronie DC) | szt. | 1.000 | |
| | | 1 | | | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 22 | KNNR 5 | Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie | szt. | | |
| d.2 | 0405-07 | (skrzynka z zabezpieczeniami po stronie AC) | szt. | 1.000 | |
| | | 1 | | | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 23 | KNNR 5 | Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach | szt. | | |
| d.2 | 0407-01 | (podstawa rozłącznika do wkładek ceramicznych) | szt. | 4.000 | |
| | | 4 | | | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 24 | KNNR 5 | Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach | szt. | | |
| d.2 | 0407-02 | (ochronnik przepięć w rozdzielnicach typu DC) | szt. | 1.000 | |
| | analogia | 1 | | | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 25 | KNNR 5 | Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach | szt. | | |
| d.2 | 0407-02 | (S 193 100A) | szt. | 1.000 | |
| | analogia | 1 | | | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 26 | KNNR 5 | Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach | szt. | | |
| d.2 | 0407-02 | (ochronnik przepięć w rozdzielnicach typu AC - 4biegunowy) | szt. | 1.000 | |
| | analogia | 1 | | | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 27 | KNNR 5 | Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach | szt. | | |
| d.2 | 0407-04 | (100A, 100mA) | szt. | 1.000 | |
| | analogia | 1 | | | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 28 | KNNR 5 | Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg | szt. | | |
| d.2 | 0406-01 | (licznik energii wytworzonej) monitoring pracy instalacji | szt. | 1.000 | |
| | | 1 | | | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 29 | KNNR 5 | Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły | m | | |
| d.2 | 0110-04 | 42 | m | 42.000 | |
| | | | | RAZEM | 42.000 |
| 30 | KNNR 5 | Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton | m | | |
| d.2 | 0103-05 | (peszel) | m | 20.000 | |
| | | 20 | | | |
| | | | | RAZEM | 20.000 |
| 31 | KNNR 5 | Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 6 mm2 wciągane do rur | m | | |
| d.2 | 0201-03 | (przewód solarny 6mm2) | m | 160.000 | |
| | | 160 | | | |
| | | | | RAZEM | 160.000 |
| 32 | KNNR 5 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych | m | | |
| d.2 | 0212-01 | (przewód UTP min. kat 5e) | m | 20.000 | |
| | analogia | 20 | | | |
| | | | | RAZEM | 20.000 |
| 33 | KNNR 5-08 | Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm2 układane w gotowych korytkach | m | | |
| d.2 | 0206-03 | (przewód LgY 16mm2) | m | 45.000 | |
| | analogia | wykorzystać zwody instalacji odgromowej | | | |
| | | 45 | | | |
| | | | | RAZEM | 45.000 |
| 34 | KNNR 5 | Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły | otw. | | |
| d.2 | 1209-0502 | | | | |
| | kalk. własna | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|----------|-----------------------------------|---|--------|---------|--------|
| | | 4 | otw. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 35 | KNNR 5 d.2 1301-02 | Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia | pomiar | | |
| | | 1 | pomiar | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 36 | KNNR 5 d.2 1304-01 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 37 | KNNR 5 d.2 1305-01 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) | prób. | | |
| | | 1 | prób. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 38 | KNNR 5 d.2 1304-02 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 3 | | Falownik o mocy 25KW | | | |
| 39 | KNNR 5 d.3 0405-04 analogia | Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie (inwerter DC/AC wraz z konstrukcją mocującą) | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 40 | KNNR 5 d.3 0406-01 | Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg (S-Box PLUS Wyłącznik przeciwpożarowy 4 STRINGI) | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 4 | | Podłączenie do istniejącej instalacji w rozdzielni w piwnicy budynku | | | |
| 41 | KNNR 5 d.4 1209-0502 | Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły | otw. | | |
| | | 20 | otw. | 20.000 | |
| | | | | RAZEM | 20.000 |
| 42 | KNNR 5 d.4 0212-03 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych (przewód YDY 5x16mm ²) | m | | |
| | | 55 | m | 55.000 | |
| | | | | RAZEM | 55.000 |
| 43 | kalk. własna d.4 | Opracowanie dokumentacji tablicy bezpiecznikowej budynku i wykonanie dokumentacji powykonawczej | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |