

Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji
ul. 3 Maja 41
41-200 Sosnowiec

Przedmiar robót

KOSZTORYS INWESTORSKI

Budowa: **Rozbudowa instalacji o infrastrukturę służącą do produkcji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych w kompleksie sportowym w Sosnowcu przy Alei Mireckiego 31
ul. Alei Mireckiego 31; Sosnowiec**

Inwestor: **Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Sosnowcu; ul. 3 Maja 41; 41-200 Sosnowiec**

Przedmiar robót

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|----|--------------------|---|-------|-------|
| | Kosztorys | KOSZTORYS INWESTORSKI | | |
| 1 | Rozdział | INSTALACJA SOLARNA, CPV: 45331000-6, SST-01.00, SST-02.01 | | |
| | Element | Element | | |
| 1 | | montaż kolektorów słonecznych na stelażach wraz z osprzętem | kpl. | 15,00 |
| 2 | KNRW 215/507/4 | Zasobniki ciepła pionowe o pojemności 3000 dm3 - podgrzewacz pojemnościowy 1000l | kpl. | 1,00 |
| 3 | KNRW 215/510/1 | Naczynia wzbiorcze pionowe systemu zamkniętego o pojemności całkowitej do 2.0 m3 | szt. | 1,00 |
| 4 | KNRW 215/510/1 | Naczynia wzbiorcze pionowe systemu zamkniętego o pojemności całkowitej do 2.0 m3 | szt. | 1,00 |
| 5 | KNR 708/301/1 | zespół pompowo - sterowniczy - montaż | ukl. | 1,00 |
| 6 | KNR 707/102/1 | Pompy wirowe odśrodkowe jedno- i wielostopniowe do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o masie 0.05 t - obiegowa | kpl. | 1,00 |
| 7 | KNRW 215/145/2 | Pompy ręczne S01 o śr. króćca 25 mm wraz z glikolem propylenowym 45% | kpl. | 1,00 |
| 8 | KNR 708/102/4 | ciepłomierz mechaniczny 90 st.C, Qp=2,5 m3/h | ukl. | 1,00 |
| 9 | KNRW 215/516/1 | Próby szczelności węzłów ciepłych wymiennikowych o ogólnej pow. ogrzewalnej wymienników do 8 m2 | węzeł | 1,00 |
| 10 | KNRW 215/517/1 | Uruchomienie węzłów ciepłych | kpl. | 1,00 |
| 2 | Rozdział | RUROCIĄGI, ARMATURA, CPV: 45331000-6, SST-01.00 | | |
| | Element | Element | | |
| 11 | KNRW 215/514/1 | Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 20 mm i grub. ścianek do 2.65 mm łączonych przez spawanie | m | 12,00 |
| 12 | KNRW 215/514/2 | Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 25 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie | m | 12,00 |
| 13 | KNRW 215/514/2 | Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 32 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie | m | 60,00 |
| 14 | KNRW 215/112/3 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - woda zimna | m | 6,00 |
| 15 | KNRW 215/112/4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - woda gorąca | m | 10,00 |
| 16 | KNRW 215/530/4 | Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei | szt. | 1,00 |
| 17 | KNRW 215/411/3 | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - spustowy, 150st. | szt. | 3,00 |
| 18 | KNRW 215/411/2 | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - kulowy, PN6, 150st. | szt. | 3,00 |
| 19 | KNRW 215/411/3 | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - kulowy, PN6, 100st. | szt. | 8,00 |
| 20 | KNRW 215/411/4 | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm - kulowy, PN6, 100st. | szt. | 8,00 |
| 21 | KNRW 215/411/3 | Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - zwrotny, PN6, 150st. | szt. | 3,00 |
| 22 | KNRW 215/526/2 | Zawory bezpieczeństwa, ciężarkowe lub sprężynowe dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 20-25 mm - dn 20 mm | szt. | 1,00 |
| 23 | KNRW 215/412/7 | Odpowietrznik gwint. o śr. 15 mm | szt. | 1,00 |
| 24 | KNRW 215/411/3 | Zawory termostatyczne mieszające o śr. nominalnej 25 mm | szt. | 1,00 |
| 3 | Rozdział | ROBOTY BUDOWLANE - IZOLACYJNE, CPV: 45320000-06, SST-01.00 | | |
| | Element | Element | | |
| 25 | KNR 34/101/19 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) | m | 84,00 |
| 26 | KNR 34/101/11 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - cwu | m | 10,00 |
| 4 | Rozdział | ROBOTY REMONTOWE BUDOWLANE, CPV: 45453000-7, SST-01.00 | | |
| | Element | Element | | |
| 27 | KNRW 712/101/4 | Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) | m2 | 9,41 |
| 28 | KNRW 712/208/4 | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm | m2 | 9,41 |
| 29 | KNRW 215/216/2 | Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm | szt. | 1,00 |
| 30 | KNRW 401/335/10 | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej | szt. | 2,00 |
| 31 | | przejścia szczelne | szt. | 2,00 |
| 32 | | Cokolik pod zbiornik cwu | szt. | 1,00 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|----|----------------|---|--------|-------|
| 33 | | Roboty naprawcze pokrycia dachowego wykonanego z papy termozgrzewalnej po zamontowaniu kolektorów słonecznych - doprowadzenie do stanu istniejącego | kpl | 1,00 |
| 34 | KNR 401/108/9 | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km | m3 | 0,04 |
| 35 | | opłata na wysypisku | m3 | 0,04 |
| 5 | Rozdział | INSTALACJA ELEKTRYCZNA, CPV: 45310000-3, SST-03.01 | | |
| | Element | Instalacja elektryczna | | |
| 36 | KNNR 5/406/1 | Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg-zabezpieczenie S303 | szt. | 1,00 |
| 37 | KNNR 5/404/3 | Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg-rozdzielnia RS | szt. | 1,00 |
| 38 | KNR 508/806/4 | Reczne wykonanie ślepych otworów w betonie objęt.do 0.5dm3 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 4,00 |
| 39 | KNNR 5/1209/12 | Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu | otw. | 3,00 |
| 40 | KNNR 5/301/3 | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym | szt. | 4,00 |
| 41 | KNNR 5/103/1 | Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie-rura RB 20 | m | 16,00 |
| 42 | KNNR 5/103/3 | Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane n.t. na betonie-rura RB37 | m | 6,00 |
| 43 | KNNR 5/103/4 | Rury winidurowe o śr.do 47 mm układane n.t. na betonie-rura DVK50 | m | 38,00 |
| 44 | KNNR 5/111/1 | Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże betonowe-korytko PCW 60x40 | m | 10,00 |
| 45 | KNNR 5/111/1 | Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże betonowe-korytko PCW 30x30 | m | 14,00 |
| 46 | KNNR 5/1105/7 | Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów-korytko metalowe 100 | m | 12,00 |
| 47 | KNNR 5/1101/2 | Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania-wsporniki | szt. | 8,00 |
| 48 | KNNR 5/212/1 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych-przewód YDY 3x1,5 | m | 17,00 |
| 49 | KNNR 5/212/1 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych-przewód YDY 3x2.5 | m | 12,00 |
| 50 | KNNR 5/212/1 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych-przewód LiYCY 2x1,5 | m | 17,00 |
| 51 | KNNR 5/212/1 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych-przewód YKSDXSekw 2x1,5 | m | 41,00 |
| 52 | KNNR 5/212/3 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych-przewód YDY 5x4 | m | 4,00 |
| 53 | KNNR 5/305/4 | Odgałęźniki w obudowie metalowej o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 10 mm2 mocowane bezśrubowo-puszka szczelna | szt. | 1,00 |
| 54 | KNNR 5/303/10 | Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm2 | szt. | 1,00 |
| 55 | KNNR 5/1205/1 | Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2-podłączenie urządzeń | szt. | 8,00 |
| 56 | KNNR 5/406/1 | Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kgmontaż aparatów i urządzeń (dostawa z technologią) | szt. | 8,00 |
| 57 | KNNR 5/602/2 | Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno-przewód DYd 10 | m | 12,00 |
| 58 | KNNR 5/201/6 | Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 35 mm2 wciągane do rur-przewód LYd 25 | m | 10,00 |
| 59 | KNNR 5/201/7 | Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 50 mm2 wciągane do rur-przewód LYd50 | m | 18,00 |
| 60 | KNNR 5/612/6 | Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik-złaczce kontrolne | szt. | 2,00 |
| 61 | KNNR 5/605/3 | Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu IV-bednarka Fe/Zn 30x4 | m | 11,00 |
| 62 | KNNR 5/602/2 | Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno-bednarka Fe/Zn 30x4 | m | 9,00 |
| 63 | KNNR 5/601/1 | Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych-drut Fe/Zn 8 mm | m | 34,00 |
| 64 | KNNR 5/613/4 | Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy | szt. | 3,00 |
| 65 | KNNR 5/606/5 | Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III-uziom typu GALMAR | szt. | 1,00 |
| | Element | Badania i pomiary | | |
| 66 | KNNR 5/1301/1 | Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia | pomiar | 9,00 |
| 67 | KNNR 5/1301/2 | Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia | pomiar | 2,00 |
| 68 | KNNR 5/1304/1 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) | szt. | 2,00 |
| 69 | KNNR 5/1304/5 | Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) | szt. | 1,00 |
| 70 | KNNR 5/1304/6 | Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) | szt. | 8,00 |
| 71 | KNNR 5/1305/1 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) | prób. | 3,00 |