

201. 11. 53 m. 2112

# Przedsiębiorstwo Inwestycyjno-Projektowe "AC - SYSTEM" s.c.

17

16-400 Suwałki Modrzewiowa 29/19 tel./fax (0-87) 567 20 81, e-mail: ac\_system@op.pl

Zamawiający:

ZARZĄD POWIATU w PISZU

Tytuł  
opracowania:

Przedmiar robót kotłowni olejowej i instalacji  
solarnej

Obiekt:

Rozbudowa i przebudowa budynku głównego  
Międzyszkolnego Ośrodka Sportowego w Pisz

Adres:

Pisz, Al. Turystów 22  
działki o nr geod. 3/2, 3/3, 3/4, 3/5, 12, 13/3, 14/2

Kod CPV:

45331110-0, 45321000-3

Opracował:

mgr inż. Alina Balunowska

Alina Balunowska  
mgr inż. inżynierii środowiska  
upr. SUW-19/86, SUW-74/90

Szef biura:

mgr inż. Andrzej Balunowski

Przedsiębiorstwo Inwestycyjno-Projektowe  
"AC-System" s.c. Suwałki  
WŁAŚCICIEL  
mgr inż. Andrzej Balunowski

Data opracowania:

październik, 2009r.



UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI FUNDUSZ ROZWOJU REGIONALNEGO

Sąsiedzi w działaniu

Rozbudowa i przebudowa Międzyszkolnego Ośrodka Sportowego w Piszu

| Nr | Podstawa             | Opis robót  | Jm     | Ilość  |
|----|----------------------|---|--------|--------|
|    |                      | <b>1.MONTAŻ URZĄDZEŃ I ARMATURY</b><br><b>Kod CPV: 45331110-0</b>   |        |        |
| 1  | KNR 2-15<br>0501/02  | Analogia-zakup i montaż kotła olejowego VITOPLEX 300 o wyd. 140 kW z palnikiem Vitoflame 100 i regulatorem Vitotronic 200 | kocioł | 1,000  |
| 2  | kalkulacja<br>własna | Zakup i montaż kolektorów słonecznych VITOSOL 100-F kompletne z zestawem przyłączeniowym i montażowym                     | kpl    | 15,000 |
| 3  | kalkulacja<br>własna | Zakup i montaż zestawu SOLAR-DIVICON PS20   | kpl    | 1,000  |
| 4  | kalkulacja<br>własna | Zakup i montaż armatury do napełniania i opróżniania układu solarnego i nośnika ciepła z pompą ręczną i nośnikiem ciepła  | kpl    | 1,000  |
| 5  | KNR 2-15w<br>0507/01 | Zakup i montaż- zbiornik podgrzewu wstępnego o poj.-500l z grzałką elektryczną i izolacją                                 | kpl    | 1,000  |
| 6  | KNR 2-15w<br>0507/01 | Zakup i montaż -podgrzewacz cwu o poj. 750l z grzałką elektryczną i izolacją  | kpl    | 1,000  |
| 7  | KNR 2-15w<br>0507/03 | Zakup i montaż-zbiornik buforowy wody grzejnej o poj.1500l z izolacją   | kpl    | 1,000  |
| 8  | KNR 0-31<br>0213/05  | Zakup i montaż naczynia wzbiorczego przeponowego Reflex S140  | szt    | 1,000  |
| 9  | KNR 0-31<br>0213/05  | Zakup i montaż naczynia wzbiorczego przeponowego Reflex N140  | szt    | 1,000  |
| 10 | KNR 0-31<br>0213/05  | Zakup i montaż naczynia wzbiorczego przeponowego Refix DT5 200 z przyłączem "flowjet"                                     | szt    | 1,000  |
| 11 | KNR 2-20<br>0414/02  | Wymienniki typu HL 13-54  | szt    | 1,000  |
| 12 | KNR 2-20<br>0414/02  | Wymienniki typu HL 13-16  | szt    | 1,000  |
| 13 | KNR 7-07<br>0101/01  | Zakup i montaż pomp UPS 25-50 Grundfos  | kpl    | 2,000  |
| 14 | KNR 7-07<br>0101/01  | Zakup i montaż pomp UPS 25-50B Grundfos   | kpl    | 1,000  |
| 15 | KNR 7-07<br>0101/01  | Zakup i montaż pomp Alpha Pro 25-40 130 Grundfos  | kpl    | 1,000  |
| 16 | KNR 7-07<br>0101/01  | Zakup i montaż pomp UPS 32-60F Grundfos   | kpl    | 3,000  |
| 17 | KNR 2-20<br>0411/01  | Zawory bezpieczeństwa typu 1915 SYR o średnicy nominalnej 25mm  | szt    | 1,000  |
| 18 | KNR 2-20<br>0411/01  | Zawory bezpieczeństwa typu 2115 SYR o średnicy nominalnej 20mm  | szt    | 2,000  |
| 19 | KNR 2-20<br>0411/01  | Zawory bezpieczeństwa typu 2115 SYR o średnicy nominalnej 25mm  | szt    | 1,000  |
| 20 | kalkulacja<br>własna | Zakup i montaż układu zmiękczenia wody :filtr Epuroit I 25-5 i zmiękczacze Epurosoft ES 56/0007 wersja VF                 | kpl    | 1,000  |
| 21 | KNR 7-08<br>0903/03  | Montaż króćców pomiarowych termometrycznych o połączeniu gwintowanym  | szt    | 5,000  |
| 22 | KNR 2-20<br>0312/01  | Termometry techniczne proste o długości króćca do 30mm  | szt    | 3,000  |



Rozbudowa i przebudowa Międzyszkolnego Ośrodka Sportowego w Piszcu

| Nr | Podstawa            | Opis robót  | Jm    | Ilość  |
|----|---------------------|---|-------|--------|
| 23 | KNR 2-20<br>0312/05 | Manometry z rurką syfonową  | szt   | 3,000  |
| 24 | KNR 7-08<br>0301/01 | Montaż układów sterowania elektrycznego zespołem: siłownik - układ kinematyczny - zawór regulacyjny-zakup i montaż regulatora solarnego Vitosolic 200 z czujnikami temp.:cieczy w kolektorze , wody w podgrzewaczu , wody w zbiorniku buforowym , stycznikami pomocniczymi i czujnikiem nasłonecznienia | układ | 1,000  |
| 25 | KNR 2-15<br>0408/03 | Zawory regulacyjne AV23 Bypass SD Solar Valmark dn 25 o średnicy nominalnej 25mm  | szt   | 3,000  |
| 26 | KNR 2-15<br>0408/02 | Zawory VMT z siłownikiem ABV NC Danfoss o średnicy nominalnej 20mm  | szt   | 1,000  |
| 27 | KNR 2-15<br>0408/02 | Zawory trójdrogowy VMV + RAVI Danfoss o średnicy nominalnej 20mm  | szt   | 1,000  |
| 28 | KNR 2-15<br>0408/04 | Zawory tródrogowy VMV Danfoss o średnicy nominalnej 32mm z siłownikiem AMV100   | szt   | 1,000  |
| 29 | KNR 2-15<br>0408/06 | Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 65mm  | szt   | 2,000  |
| 30 | KNR 2-15<br>0408/05 | Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 50mm  | szt   | 8,000  |
| 31 | KNR 2-15<br>0408/04 | Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32mm  | szt   | 14,000 |
| 32 | KNR 2-15<br>0408/03 | Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25mm  | szt   | 2,000  |
| 33 | KNR 2-15<br>0408/02 | Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm  | szt   | 2,000  |
| 34 | KNR 2-15<br>0408/01 | Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15mm  | szt   | 3,000  |
| 35 | KNR 2-15<br>0408/03 | Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25mm   | szt   | 1,000  |
| 36 | KNR 2-15<br>0408/04 | Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32mm   | szt   | 4,000  |
| 37 | KNR 2-15<br>0408/05 | Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 50mm   | szt   | 2,000  |
| 38 | KNR 2-15<br>0408/03 | Złącze samoodcinające Reflex SUR 1"   | szt   | 2,000  |
| 39 | KNR 2-15<br>0408/01 | Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm  | szt   | 4,000  |
| 40 | KNR 2-15<br>0408/03 | Zawór do napełniania instalacji grzewczych VF126 Honeywell  | szt   | 1,000  |
|    |                     | <b>II.RUROCIĄGI</b><br><b>Kod CPV: 45331110-0</b>   |       |        |
| 41 | KNR 2-20<br>0401/05 | Rurociągi z rur stalowych czarnych o średnicy nominalnej 65/3,65mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i w przepompowniach  | m     | 6,000  |
| 42 | KNR 2-20<br>0401/04 | Rurociągi z rur stalowych czarnych o średnicy nominalnej 50/3,65mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i w przepompowniach  | m     | 16,000 |
| 43 | KNR 2-20<br>0401/02 | Rurociągi z rur stalowych czarnych o średnicy nominalnej 32/3,25mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i w przepompowniach  | m     | 13,000 |

Rozbudowa i przebudowa Międzyszkolnego Ośrodka Sportowego w Piszcu

| Nr | Podstawa                | Opis robót   | Jm  | Ilość  |
|----|-------------------------|--|-----|--------|
| 44 | KNR 2-20<br>0401/02     | Rurociagi z rur stalowych czarnych o średnicy nominalnej 25/3,25mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i w przepompowniach   | m   | 5,000  |
| 45 | KNR 2-15<br>0104/06     | Rurociagi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 50mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych  | m   | 14,000 |
| 46 | KNR 2-15<br>0104/04     | Rurociagi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 32mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych  | m   | 5,000  |
| 47 | KNR 2-15<br>0104/03     | Rurociagi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 25mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych  | m   | 7,000  |
| 48 | KNR 2-15<br>0509/01     | Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o średnicy do 150mm-dn80  | m   | 1,200  |
| 49 | KNR 0-35<br>0103/05     | Rurociagi miedziane o średnicy zewnętrznej 22mm i grubości ścianki 1mm z kapilarnym połączeniem lutem miękkim, układane na przegrodach budowlanych w budynkach niemieszkalnych   | m   | 37,000 |
| 50 | KNR 0-35<br>0103/07     | Rurociagi miedziane o średnicy zewnętrznej 35mm i grubości ścianki 1,5mm z kapilarnym połączeniem lutem twardym, układane na przegrodach budowlanych w budynkach niemieszkalnych   | m   | 28,000 |
| 51 | KNR 0-35<br>0103/08     | Rurociagi miedziane o średnicy zewnętrznej 42mm i grubości ścianki 1,5mm z kapilarnym połączeniem lutem twardym, układane na przegrodach budowlanych w budynkach niemieszkalnych   | m   | 53,000 |
| 52 | KNR 2-20<br>0404/01     | ANALOGIA -Uruchomienie kotłowni  | szt | 1,000  |
| 53 | kalkulacja<br>własna    | Uruchomienie instalacji solarnej   | kpl | 1,000  |
|    |                         | <b>III.KOMIN I CZOPUCH</b><br><b>Kod CPV: 45331110-0</b>   |     |        |
| 54 | kalkulacja<br>własna    | Zakup i montaż komina MKS Żary dn200 z czopuchem<br><br>Rura RT1000 dn200    szt. 9<br>Rura RT500 dn200    szt. 2<br>Rura RT250 dn200    szt. 1<br>Odskraplacz OD dn200    szt. 1<br>Wyczystka KPR dn200    szt. 1<br>Trójkąt TR 87 dn200    szt. 1<br>Płyta dachowa DH    szt. 1<br>Parasol A dn200    szt. 1<br>Kolano LKS dn200    szt. 1 | kpl | 1,000  |
|    |                         | <b>IV.INSTALACJA PALIWOWA</b><br><b>Kod CPV: 45331110-0</b>  |     |        |
| 55 | KNR 2-15<br>0506/06     | Zbiornik paliwa bateryjny dwupłaszczowy o poj.6000l /6x1000l/ z kompletnym oprzyrządowaniem zbiorników   | kpl | 1,000  |
| 56 | KNR 2-15<br>0408/01     | Filtr oleju do instalacji dwururowej z odpowietrznikiem  | szt | 1,000  |
| 57 | KNR 2-15<br>0601/03     | Rurociagi miedziane na ścianach o średnicy zewnętrznej 12mm  | m   | 5,000  |
| 58 | KNR 2-15<br>0403/04     | Rurociagi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej 40mm, o połączeniach spawanych, na ścianach  | m   | 3,000  |
| 59 | KNR 2-15u1<br>000600/02 | Rurociagi z rur polipropylenowych o średnicy zewnętrznej 25mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych  | m   | 6,000  |
|    |                         | <b>V.IZOLACJA</b><br><b>Kod CPV: 45321000-3</b>  |     |        |
| 60 | KNR 7-12<br>0103/05     | Czyszczenie mechaniczne przez szczotkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm od stanu wyjściowego powierzchni B do drugiego stopnia czystości  | m2  | 0,330  |
| 61 | KNR 7-12<br>0103/04     | Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne, od stanu wyjściowego powierzchni B do drugiego stopnia czystości, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm   |     |        |



Rozbudowa i przebudowa Międzyszkolnego Ośrodka Sportowego w Pisz

| Nr | Podstawa            | Opis robót  | Jm | Ilość  |
|----|---------------------|---|----|--------|
|    |                     |   | m2 | 6,18   |
| 62 | KNR 7-12<br>0204/05 | Malowanie pędzlem, farbami do gruntowania chlorokauczukowymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm | m2 | 9,330  |
| 63 | KNR 7-12<br>0204/04 | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chlorokauczukowymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm         | m2 | 6,18   |
| 64 | KNR 7-12<br>0213/05 | Malowanie pędzlem emaliami chlorokauczukowymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm                | m2 | 0,330  |
| 65 | KNR 7-12<br>0213/04 | Malowanie pędzlem emaliami chlorokauczukowymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm                       | m2 | 6,18   |
| 66 | KNR 0-34<br>0101/19 | Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex PUR-dn25           | m  | 12,000 |
| 67 | KNR 0-34<br>0101/19 | Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex PUR-dn32           | m  | 13,000 |
| 68 | KNR 0-34<br>0110/23 | Izolacja dwuwarstwowa grubości 50mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-70mm otulinami Thermaflex PUR-dn50             | m  | 22,000 |
| 69 | KNR 0-34<br>0110/31 | Izolacja dwuwarstwowa grubości 60mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-70mm otulinami Thermaflex PUR-dn65             | m  | 5,000  |
| 70 | KNR 0-34<br>0110/32 | Izolacja dwuwarstwowa grubości 80mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 76-114mm otulinami Thermaflex PUR-dn80            | m  | 1,200  |
| 71 | KNR 0-34<br>0101/19 | Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami z pianki kauczukowej - dz42   | m  | 53,000 |
| 72 | KNR 0-34<br>0101/19 | Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami z pianki kauczukowej- dz35    | m  | 28,000 |
| 73 | KNR 0-34<br>0101/19 | Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami z pianki kauczukowej- dz22    | m  | 37,000 |
| 74 | KNR 2-16<br>0601/01 | Płaszcz z blachy ocynkowanej o grubości 0,55mm na rurociągach o średnicy zewnętrznej do 55mm                            | m2 | 23,600 |