
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja Budynek Szkoły w Paczynie -część instalacyjna
ADRES INWESTYCJI : Paczyna ul. Wiejska 80
INWESTOR : Urząd Miasta i Gminy w Toszku
ADRES INWESTORA : Toszek ul. B. Chrobrego 2
WYKONAWCA ROBÓT : <<nazwa wykonawcy robót>>
ADRES WYKONAWCY : <<adres wykonawcy robót>>
BRANŻA : Instalacja solarna +montaż kotła gazowego

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Bogumił Konopka
DATA OPRACOWANIA : 15.01.2015r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15.01.2015r.

Data zatwierdzenia

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|------------|--|------|--------------|----------------|
| 1 | 45331000-6 | Instalacja kolektorów słonecznych | | | |
| 1 | KNR 7-08 | Montaż z gotowych elementów konstrukcji mocujących kolektory słoneczne na dach płaskim /stelaż FKF3 - 1szt, stelaż FKF4 -7szt, FKA 11-1szt, FKA 12-7szt | kg | | |
| d.1 | 0603-04 | 450 | kg | 450.000 | |
| | | | | RAZEM | 450.000 |
| 2 | | Montaż kolektorów słonecznych wraz z akcesoriami -zestaw 8szt /kolektor FKT-1SW - 8szt | kpl | | |
| d.1 | | zestaw przyłączeniowy FS 76-1szt/ 1 | kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 3 | KNNR 4 | Wymienniki ciepła pojemnościowe o poj. 750dm3 na ciśnienie 1,0 MPa- podgrzewacz pojemnościowy z podwójną węzownicą SK 750-1 | szt. | | |
| d.1 | 0507-04 | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 4 | KNNR 4 | Wymienniki basenowy o mocy 20kW z króćcami gwintowanymi | szt. | | |
| d.1 | 0504-02 | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 5 | KNNR 4 | Wymiennik basenowy o mocy 72kW z króćcami gwintowanymi | szt. | | |
| d.1 | 0504-02 | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 6 | KNNR 4 | Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 1,0 MPa o pojemności całkowitej 25 dm3-do cwu DE 35 | szt. | | |
| d.1 | 0511-08 | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 7 | KNNR 4 | Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 1,0 MPa o pojemności całkowitej do 25 dm3- do solara SAG 35 | szt. | | |
| d.1 | 0511-08 | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 8 | KNR 7-07 | Grupa pompowa obiegu solarnego AGS 10 z płynem solarnym -150l i pompą do uzupełniania | kpl. | | |
| d.1 | 0103-02 | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 9 | KNR 7-08 | Układy sterowania elektrycznego - moduł do instalacji solarnej - TDS300 p.a.R=0,5 S=0 | ukł. | | |
| d.1 | 0301-01 | 1 | ukł. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 10 | KNR 7-08 | Układy sterowania elektrycznego -do c.o. i pompy ładującej - sterownik ECL 300, z karta C47 -1szt ,czujnik cwu-1szt, czujnik wody basenowej -4szt , obudowa -1szt p.a. S=0 | ukł. | | |
| d.1 | 0301-01 | 1 | ukł. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 11 | KNNR 4 | Zawór trójdrogowy -termostatyczny o śr. nominalnej 20 mm - TWM 20 p.a. R= | szt. | | |
| d.1 | 0411-02 | 2 | szt. | 1.000 | |
| | | 1 | | | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 12 | KNR 7-08 | Układy sterowania zaworem regulacyjnym -zawór trójdrogowy DWU dn 20mm z napędem 230V p.a. | ukł. | | |
| d.1 | 0303-01 | 1 | ukł. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 13 | KNR 7-08 | Układy regulacji ciśnienia bezpośredniego działania- zawór trójdrogowy HRE- 3 dn 32mm kvs 18 , z napędem AMB 162 | ukł. | | |
| d.1 | 0205-01 | 1 | ukł. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 14 | KNNR 4 | Sprzęgło hydrauliczne MHK 25 p.a. R=2 | szt. | | |
| d.1 | 0511-03 | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 15 | KNR INSTAL | Zawory przelotowe -kulowe do wlotowania o śr.nom. 20 mm w instalacji c.o. | szt. | | |
| d.1 | 0308-03 | 4 | szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 16 | KNR INSTAL | Zawory kulowe do wlotowania o śr.nom. 15 mm w instalacji c.o. | szt. | | |
| d.1 | 0308-02 | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 17 | KNNR 4 | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm | szt. | | |
| d.1 | 0411-05 | 8 | szt. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 18 | KNNR 4 | Zawory przelotowe -kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm | szt. | | |
| d.1 | 0411-04 | 4 | szt. | 4.000 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|----------------------------|---|--------------|--------------|---------------|
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 19 | KNNR 4 d.1 0411-03 | Zawory przelotowe-kulowe i o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 5 | szt. szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 20 | KNNR 4 d.1 0411-01 | Zawory przelotowe -kulowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 5 | szt. szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 21 | KNNR 4 d.1 0411-05 | Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 22 | KNNR 4 d.1 0411-04 | Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 23 | KNNR 4 d.1 0411-03 | Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 24 | KNNR 4 d.1 0411-05 | Filtr siatkowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 25 | KNNR 4 d.1 0411-04 | Filtr siatkowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 26 | KNNR 4 d.1 0411-02 | Reduktor ciśnienia o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 27 | KNNR 4 d.1 0524-02 | Zawory bezpieczeństwa typ SYR do cwu dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 28 | KNNR 4 d.1 0514-02 | Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 80 mm 2 | m m | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 29 | KNNR 7-07 d.1 0101-01 | Pompy kotłowe UPS 25-60 , 230V 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 30 | KNNR 7-07 d.1 0101-01 | Pompy obiegowe UPS 25-40 , 230 V 2 | kpl. kpl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 31 | KNNR 4 d.1 0531-02 | Manometry montowane w gotowej tulei 9 | szt. szt. | 9.000 | |
| | | | | RAZEM | 9.000 |
| 32 | KNNR 4 d.1 0531-01 | Termometry montowane w gotowej tulei 5 | szt. szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 33 | KNNR INSTAL d.1 0301-05 | Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 22 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) 70 | m m | 70.000 | |
| | | | | RAZEM | 70.000 |
| 34 | KNNR 4 d.1 0117-02 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach miedzianych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 22 mm 12 | szt. szt. | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 35 | KNNR 4 d.1 0403-05 | Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 20 | m m | 20.000 | |
| | | | | RAZEM | 20.000 |
| 36 | KNNR 4 d.1 0403-03 | Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 16 | m m | 16.000 | |
| | | | | RAZEM | 16.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----------|---------------------|---|------|--------------|----------------|
| 37 d.1 | KNNR 4 0105-04 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | | |
| | | 8 | m | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 38 d.1 | KNNR 4 0105-03 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | | |
| | | 10 | m | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 39 d.1 | KNNR 4 0122-06 | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach ocynkowanych | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 40 d.1 | KNNR 4 0140-02 | Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 41 d.1 | KNNR 4 0111-04 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | | |
| | | 20 | m | 20.000 | |
| | | | | RAZEM | 20.000 |
| 42 d.1 | KNNR 5 0209-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania | m | | |
| | | 80 | m | 80.000 | |
| | | | | RAZEM | 80.000 |
| 43 d.1 | KNNR 4 0406-02 | Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych | m | | |
| | | 144 | m | 144.000 | |
| | | | | RAZEM | 144.000 |
| 44 d.1 | | Uruchomienie, rozruch i regulacja instalacji solarnej | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 45 d.1 | KNR 0-34 0103-11 | Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami Thermaflex FRM gr.30 mm (P) | m | | |
| | | 70 | m | 70.000 | |
| | | | | RAZEM | 70.000 |
| 46 d.1 | KNR 0-34 0103-04 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRM gr.13 mm (J) rura dn 40mm -40m, dn 32mm-8m, dn 25-26m | m | | |
| | | 74 | m | 74.000 | |
| | | | | RAZEM | 74.000 |
| 47 d.1 | KNR 0-34 0103-06 | Izolacja rurociągów śr.76-114 mm otulinami Thermaflex FRM gr.13 mm (J) - rozdzielacz | m | | |
| | | 2 | m | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |