

Inwestor: Urząd Gminy
87-337 Wąpielsk

Nr Umowy:
Nr Kosztorysu: 1/10

Księga obmiarów

Obiekt: Adaptacja kotłowni na świetlicę wiejską w Ruszkowie

Sporządził:

Andrzej Gajkowski

A) PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE

001) KNR 201-0217-04000-

wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25 m3 na odkład. grunt kategorii iii

41,00*1,95*0,80 =	63,9600	

Przeniesienie :		63,9600
Ilość:	63,9600 m3	

002) KNR 201-0230-01030-

zasypywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kw przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. grunt kategorii i-iii

Ilość: 63,9600 m3

003) KNR 201-0322-02000-

pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 3,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.grunt kat.iii-iv

1,95*41,00*2 =	159,9000	

Przeniesienie :		159,9000
Ilość:	159,9000 m2	

004) KNR 218-0501-02000-

podłoża o grubości 15 cm z materiałów sypkich

41,00*0,80 =	32,8000	

Przeniesienie :		32,8000
Ilość:	32,8000 m2	

005) KNR 218-0902-01000-

podłączenia instalacji do sieci wodociągowych. nawiertki HAWLE na istniejących rurociągach o średnicy 90 mm

Ilość: 1,0000 szt

006) KNR 228-0314-03000-

przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych pe,średnica zewnętrzna rurociągu 40 mm

Ilość: 41,0000 m

007) KNR 215W-0105-04000-

rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych,średnicy nominalnej 32 mm,na ścianach w budynkach mieszkalnych

Ilość: 3,0000 m

008) KNR 215W-0122-02000-

dotatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach stalowych, o średnicy nominalnej 20mm obsadzonych na uchwytach

Ilość: 1,0000 kpl

**009) KNR 215W-0140-01010-
wodomierze skrzydełkowe domowe, o średnicy nominalnej
JS 2.5 20 mm z zaworami przelotowymi kulowymi**

Ilość: 1,0000 kpl

**010) KNR 215W-0130-03010-
zawory przelotowe kulowe o średnicy nominalnej 25 mm, instalacji wodociągowych z rur
stalowych**

Ilość: 1,0000 szt

**011) KNR 215W-0130-01000-
zawory antyskażeniowe o średnicy nominalnej 20 mm, instalacji wodociągowych z rur stalowych**

Ilość: 1,0000 szt

**012) KNR 218W-0707-01000-
dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 50 mm**

Ilość: 1,0000 szt

**013) KNR 218W-0708-01000-
jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, rurociągi o średnicy nominalnej do 50 mm**

Ilość: 1,0000 szt

B) KANALIZACJA SANITARNA

**014) KNR 201-0217-04000-
wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25 m3 na odkład. grunt
kategorii iii**

$(1,35+1,70)/2*1,50*11 = 25,1625$
 $(1,70*1,85)/2*1,50*36 = 84,9150$
 $(2,50*2,50*2,0)*2 = 25,0000$

Przeniesienie :

Ilość: 135,0775 m3

135,0775

**015) KNR 201-0230-01030-
zasypywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kw. przemieszczenie gruntu na
odległość do 10 m. grunt kategorii i-iii**

$135,07-15,72 = 119,3500$

Przeniesienie :

119,3500

Ilość: 119,3500 m3

016) KNR 201-0201-04000-
roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0,25m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1km.kategoria gruntu i-iii

$(2*3,14*0,60*2,0)*2 =$ 15,0720

Przeniesienie : 15,0720
Ilość: 15,0720 m3

017) KNR 201-0322-02000-
pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 3,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.grunt kat.iii-iv

$1,50*2*11 =$ 33,0000
 $1,80*2*36 =$ 129,6000

Przeniesienie : 162,6000
Ilość: 162,6000 m2

018) KNR 218-0501-02000-
podłoża o grubości 15 cm z materiałów sypkich

$1,20*48 =$ 57,6000
 $(2,0*2,0)*2 =$ 8,0000

Przeniesienie : 65,6000
Ilość: 65,6000 m2

019) KNR 218W-0408-03000-
kanały z rur kanalizacyjnych pvc o średnicy zewnętrznej 200 mm łączonych na wcisk

Ilość: 36,0000 m

020) KNR 218W-0408-02000-
kanały z rur kanalizacyjnych pvc o średnicy zewnętrznej 160 mm łączonych na wcisk

Ilość: 11,0000 m

021) KNR 218W-0513-03000-
studnie rewizyjne w gotowym wykopie.studnie o głębokości 3 m z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm z pokrywą nadstudzienną żelbetową

Ilość: 2,0000 szt

022) KNR 218W-0513-04000-
studnie rewizyjne w gotowym wykopie.studnie z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm.dodatek za każde 0,5 m różnicy głębokości

Ilość: -4,0000 0,5 m

023) KNR 218-0712-10000-
izolacja abizolem p dwukrotnie zewnętrznych powierzchni rur betonowych i żelbetowych o średnicy 1200 mm

Ilość: 4,0000 m

C) REMONT INSTALACJI WEWNĘTRZNEJ

**024) KNR 215-0501-01000-
kocioł z automatyką na paliwo stałe EKOCENTER 21KW**

Ilość: 1,0000 szt

**025) KNR 706-0602-01000-
montaż czopucha z wyczystką**

Ilość: 0,0310 t

**026) KNR 708-0201-03000-
Zawór mieszacza VBI 31 3 DROG.**

Ilość: 2,0000 szt

**027) KNR 215-0506-03000-
naczynie wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej 42-100 dm3**

Ilość: 1,0000 szt

**028) KNR 707-0101-01000-
montaż pomp obiegowych c.o. STRATOS 32/1-7**

Ilość: 2,0000 kpl

**029) KNR 220-0413-02010-
zawory bezpieczeństwa o średnicy nominalnej 25 mm, dla ciśnień 2,5 bara**

Ilość: 1,0000 szt

**030) KNR 220-0413-01000-
zawory bezpieczeństwa o średnicy nominalnej 20 mm, dla ciśnień 6 barów**

Ilość: 1,0000 szt

**031) KNR 215-0114-02000-
zawory czerpalne wypływowe żeliwne, ocynkowane, ze złączką do węża, o średnicy nominalnej 20 mm**

Ilość: 1,0000 szt

**032) KNR 215U-0111-04000-
filtr mosiężny siatkowy dn 25 mm**

Ilość: 2,0000 szt

033) KNR 215-0114-02000-
zawory czerpalne wypływowe żeliwne, ocynkowane, ze złączką do węża, o średnicy nominalnej 15 mm

Ilość: 1,0000 szt

034) KNR 220-0413-02010-
zawory bezpieczeństwa o średnicy nominalnej 25 mm, dla ciśnień 2,5 bara

Ilość: 1,0000 szt

035) KNR 215U-0308-03000-
zawory kulowe równoprzelotowe, mosiężne do wody o średnicy nominalnej 20 mm

Ilość: 2,0000 szt

036) KNR 215U-0308-02000-
zawory kulowe równoprzelotowe, mosiężne do wody o średnicy nominalnej 15 mm

Ilość: 2,0000 szt

037) KNR 215-0220-04010-
zlewozmywak stalowy na ścianie

Ilość: 1,0000 szt

038) KNR 215-0115-01000-
bateria umywalkowa lub zmywakowa ścienna o średnicy nominalnej 15 mm

Ilość: 2,0000 szt

039) KNR 215-0208-03000-
dodatek za podejście odpływowe z rur pcw o średnicy 50 mm

Ilość: 1,0000 szt

040) KNR 215U-0309-05000-
zawory do regulacji c.o. skośne, mosiężne do instalacji c.o. o średnicy nominalnej 32 mm

Ilość: 4,0000 szt

041) KNR 215W-0530-01000-
termometry montowane w gotowej tulei

Ilość: 2,0000 szt

042) KNR 215W-0530-02000-
manometry montowane w gotowej tulei

Ilość: 3,0000 szt

043) KNR 215U-0309-09000-
odpowietzniki automatyczne do instalacji c.o. o średnicy 15 mm

Ilość: 2,0000 szt

044) KNR 215-0403-06000-
rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 80 mm (rozdzielacze szt 2)

Ilość: 2,0000 m

045) KNR 215U-0309-04000-
zawory do regulacji c.o. skośne, mosiężne do instalacji c.o. o średnicy nominalnej 25 mm

Ilość: 2,0000 szt

046) KNR 215-0403-03010-
rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 32 mm

Ilość: 6,0000 m

047) KNR 215-0103-02000-
rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o średnicy nominalnej 20 mm, o połączeniach gwintowanych, umocowany na ścianach w budynku mieszkalnym

Ilość: 6,6000 m

048) KNR 215-0403-01010-
rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 15 mm

Ilość: 5,2000 m

049) KNR 216W-0507-01000-
izolacja jednowarstwowa otulinami poliuretanowymi grubości 20 mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 17-38 mm

Ilość: 17,8000 mb

D) WENTYLACJA

050) KNR 217-0102-04010-
przewody wentylacyjne z blachy stalowej czarnej prostokątne typ a/i o obwodzie do 1400 mm przy udziale kształtek do 55%

Ilość: 5,3400 m²

051) KNR 217-0138-01000-
kratki wentylacyjne montaż

Ilość: 2,0000 szt

E) INSTALACJE WOD KAN WEWNĘTRZNE

052) KNR 215-0103-01000-

rurociągi z rur PP system BOR (do wody zimnej) łączone metodą klejoną na ścianach w budynkach mieszkalnych. rurociągi o średnicy zewnętrznej 20 mm.

Ilość: 4,7000 m

053) KNR 13-0125-030000

rurociągi z rurPP system BOR (do wody zimnej) łączone metodą klejenia na ścianach budynków mieszkalnych. rurociągi o średnicyzewnętrznej 25 mm

Ilość: 4,2000 M

054) KNR 13-0125-040000

rurociągi z rur PP system BOR (do wody zimnej) łączone metodą klejenia na ścianach budynków mieszkalnych. rurociągi o średnicyzewnętrznej 32 mm

Ilość: 4,8000 M

055) KNR 215-0115-01000-

bateria umywalkowa lub zmywakowa ścienna o średnicy nominalnej 15 mm

Ilość: 3,0000 szt

056) KNR 215-0221-01000-

umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem uruchamianym kolanem

Ilość: 2,0000 szt

057) KNR 215-0220-04010-

zlewozmywak stalowy na ścianie

Ilość: 1,0000 szt

058) KNR 215-0121-01000-

urządzenie przepływowe do podgrzewania wody Dafi 2,5 Kw

Ilość: 1,0000 kpl

059) KNR 215-0121-01000-

urządzenie przepływowe do podgrzewania wody Dafi 4,5Kw

Ilość: 1,0000 kpl

060) KNR 215-0224-03000-

ustęp z płuczką z porcelany "kompakt"

Ilość: 3,0000 kpl

**061) KNR 215-0225-02000-
pisuar z zaworem spłukującym**

Ilość: 1,0000 kpl

**062) KNR 215W-0216-02010-
wpusty żeliwne piwniczne o średnicy 100 mm uszczelnione sznurem i folią aluminiową**

Ilość: 1,0000 szt

**063) KNR 215W-0213-05000-
rury wywiewne z pvc średnicy 110 mm o połączeniu wciskowym**

Ilość: 2,0000 szt

**064) KNR 215-0205-04000-
rurociąg z rur pcw kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 110 mm**

Ilość: 13,4000 m

**065) KNR 215-0205-03000-
rurociąg z rur pcw kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 75 mm**

Ilość: 1,2000 m

**066) KNR 215-0205-02000-
rurociąg z rur pcw kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 50 mm**

Ilość: 5,2000 m

**067) KNR 215-0208-02000-
dodatek za podejście odpływowe z rur pcw o średnicy 40 mm**

Ilość: 2,0000 szt

**068) KNR 215-0208-03000-
dodatek za podejście odpływowe z rur pcw o średnicy 50 mm**

Ilość: 1,0000 szt

**069) KNR 3021-5020-805000
dodatek za podejście odpływowe z rur pcw o średnicy 110 mm**

Ilość: 4,0000 szt

**070) KNR 215W-0224-01000-
studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 800 mm i głębokości do 1,0 m, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie**

Ilość: 1,0000 kpl

F) CENTRALNE OGRZEWANIE

071) KNR 215W-0404-01000-

rurociągi z rur polipropylenowych o średnicy zewnętrznej 20 mm, o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach

Ilość: 104,7500 m

072) KNR 215W-0410-04000-

szafka do rozdzielaczy typu swp-4, swm-4 o 11-12 obwodach, do instalacji c.o.

Ilość: 1,0000 szt

073) KNR 215W-0429-04000-

rury przyłączone z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20mm, do grzejników

Ilość: 12,0000 kpl

074) KNR 215W-0418-03000-

grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600 mm i długości do 800 mm

Ilość: 1,0000 szt

075) KNR 215W-0418-03000-

grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600 mm i długości do 600 mm

Ilość: 1,0000 szt

076) KNR 215W-0418-03000-

grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600 mm i długości do 900mm

Ilość: 1,0000 szt

077) KNR 215W-0418-04000-

grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 900 mm i długości do 800 mm

Ilość: 2,0000 szt

078) KNR 215W-0418-04000-

grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 900 mm i długości do 1600 mm

Ilość: 1,0000 szt

079) KNR 215W-0418-07000-

grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości do 1200 mm

Ilość: 2,0000 szt

080) KNR 215W-0418-07000-

grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600 mm i długości do 1200 mm

Ilość: 2,0000 szt

**081) KNR 215W-0418-07000-
grzejniki stalowe dwupłytowe a o wysokości 600 mm i długości do 1000 mm**

Ilość: 2,0000 szt

**082) KNR 215U-0309-07000-
zawory do regulacji c.o. termostatyczne grzejnikowe, mosiężne o średnicy nominalnej 15 mm**

Ilość: 12,0000 szt

**083) KNR 215U-0309-09000-
odpowietrzniki automatyczne do instalacji c.o. o średnicy 15 mm**

Ilość: 12,0000 szt

**084) KNR 215-0512-02000-
próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco bez regulacji**

Ilość: 1,0000 szt

**085) KNR 215-0512-01000-
próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji**

Ilość: 1,0000 szt

**086) KNR POZ -WŁAS-NA
Uzupełnienie glikolem instalacji**

Ilość: 100,0000 l