



**ZAKŁAD PROJEKTOWANIA I REALIZACJI BUDOWNICTWA
KOMUNALNEGO**

mgr inż. inżynierii środowiska Jerzy Mikrzak

75-370 KOSZALIN UL.BAUERA 31

TEL. 094-345-09-35

Konto: BANK PKO BP Oddz.II Koszalin

Nr.Konta:88 1020 2791 0000 7102 0011 3423

NAZWA ZADANIA	Termomodernizacja Szkoły Podstawowej w Dygowie
NAZWA OBIEKTU	Instalacji solarna
ZAMAWIAJĄCY	Gmina Dygowo 78-113 Dygowo ul.Kolejowa 1
RODZAJ OPRACOWANIA	Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót
STADIUM OPRACOWANIA	Projekt budowlano - wykonawczy

KOD CPV 45331000-6 – instalacje ;

	IMIĘ I NAZWISKO	DATA	PODPIS
Opracowali:	Mgr inż. Jerzy Mikrzak	07.2008	

Koszalin, lipiec 2008 r.

SST S - 05
PROJEKT INSTALACJI SOLARNEJ

KOD CPV 45331000-6 – instalacje ;

SPIS TREŚCI

1	WSTĘP	3
2	MATERIAŁY	4
3	SPRZĘT	6
4	TRANSPORT	6
5	WYKONANIE ROBÓT	6
6	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	7
7	OBMIAR ROBÓT	7
8	ODBIÓR ROBÓT	8
9	PODSTAWA PŁATNOŚCI	8
10	PRZEPISY ZWIĄZANE	9

1 WSTĘP

1.1 Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót instalacyjnych w zakresie instalacji solarnej dla zabezpieczenia budynku Szkoły Podstawowej w Dygowie w ciepłą wodę użytkową.

1.2 ZAKRES STOSOWANIA SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji Robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3 ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą wykonania Robót wymienionych w p. 1.1, i wspólnym słownikiem zamówień CPV :

45331000 -6 – instalacje ;
związanych z:

- wykonanie harmonogramu robót na wykonanie instalacji solarnej
- zakupienie i dostarczenie materiałów na plac budowy oraz ich składowanie z zabezpieczeniem przed kradzieżą (ubezpieczenie placu budowy)
- montaż rur miedzianych wg. PN-EN 1057- R-250; PN-71/H-01706 – z4 łączonych przez lutowanie twarde i za pomocą złączek zaciskowych z uszczelnieniem pierścieniem mosiężnym
 $\phi 22 \times 1,5 \text{ mm} - L = 76,0 \text{ m}$
- montaż zaworów kulowych $\phi 20 \text{ mm}$ szt. – 6
- montaż zaworów trójdrogowego $\phi 20 \text{ mm}$ szt. – 1
- montaż kolektorów próżniowych typ NSC-30-58-1800 z konstrukcją wsporczą i zamocowaniem do powierzchni dach kpl -6 n/p firmy BMK
- montaż zasobnika typ SF 1000 z jedną wężownicą o powierzchni- $4,5 \text{ m}^2$ i pojemności V-1000 l kpl -1 n/p firmy BMK
- montaż zasobnika typ BMK 500-2 z dwoma wężownicami o powierzchni- $1,9/1,3 \text{ m}^2$ i pojemności V-500 l kpl -1 n/p BMK
- montaż naczynia przeponowego solarnego typ S 140; ciśnienie 10 bar ze złączką SU kpl-1 n/p firmy Reflex
- montaż grupy pompowej typ Tacosol ZR o przepływie 8-28 l/min – n/p firmy BMK
- montaż systemu sterowania układem solarnym typ TDC-3 kpl. – 1
- montaż odpowietrzników solarnych szt-3
- montaż otuliny K-Flex ST grubości 13mm m-76
- montaż przyłącza CATS Dn16/3/4" -1600mm szt-1
- wykonanie próby szczelności instalacji solarnej,
- montaż naczynia przeponowego typ DD 25 ; ciśnienie 10 bar ze złączką SU kpl-2 n/p

firmy Reflex

- montaż zaworu bezpieczeństwa typ SYR 2115 ϕ 25, ciśnienie otwarcia 10 bar kpl-1
- montaż zaworu kulowego ϕ 40 szt-5
- montaż rury stalowej czarnej bez szwu ϕ 40 m-20
- montaż rury ϕ 40 PP PN20 m-20
- montaż rury ϕ 20 PP PN20 m-10
- montaż czujnika cwu firmy Buderus kpl. -1
- montaż pompy ładującej cwu typ Stratos ECO-Z 25/1-8,A-1.0,n-230V, moc-100W n/p Wilo
- montaż pompy obiegu c.o. typ Stratos 40/1-12, A-2.01, n-230V, moc-454W n/p Wilo

1.4 OKREŚLENIA PODSTAWOWE

1.4.1. Instalacja solarna wymuszona – to układ przewodów z wymuszonym obiegiem, przepływu czynnika roboczego poprzez kolektor jest wymuszony zastosowaniem pompy cyrkulacyjnej w obiegu, a wielkość przepływu może być optymalizowana dla konkretnych warunków zewnętrznych (wielkości i czasu odbioru ciepłej wody użytkowej, wartości nasłonecznienia). Zastosowanie pompy pozwala na usytuowanie zbiornika wodnego w dowolnym miejscu.

1.4.2. kolektor próżniowy – kolektor próżniowo-rurowe, w których absorber jest umieszczonym w pojedynczej rurze szklanej o podwójnej ścianie, pomiędzy którymi znajdują się warunki zbliżone do próżni.

1.4.3. Ciśnienie próby szczelności – wartość ciśnienia ustalona dla wykonania próby szczelności w zależności nominalnego ciśnienia roboczego w instalacji, miejsca lokalizacji przewodów instalacji oraz rodzaju materiału, którego wykonana jest instalacja.

1.4.4. Próba szczelności instalacji – czynność polegająca na utrzymaniu przez określony czas, w instalacji lub jej części, ciśnienia powietrza lub cieczy, odpowiednio wyższego do ciśnienia roboczego, w celu zakwalifikowania do eksploatacji w zakresie szczelności rur, armatury, połączeń oraz

1.4.5. Średnica nominalna DN lub d_n – Średnica, która jest dogodnie zaokrągloną liczbą, w przybliżeniu równą średnicy rzeczywistej (dla rur-średnicy zewnętrznej, dla kielichów i kształtek – średnicy wewnętrznej) wyrażonej w milimetrach.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania Robót i ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Kierownika Projektu.

2 MATERIAŁY

2.1 Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST „Wymagania Ogólne”.

Materiały do budowy poszczególnych elementów nabywane są przez Wykonawcę u Wytwórcy. Każdy materiał musi posiadać atest Wytwórcy, stwierdzający zgodność jego wykonania z odpowiednimi normami.

2.2 Odbiór materiałów na budowie

Materiały takie jak rury stalowe, zawory kulowe, system zabezpieczenia należy dostarczyć na budowę ze świadectwami jakości, kartami gwarancyjnymi, protokołami odbioru technicznego, atestami.

Dostarczone na miejsce budowy materiały należy sprawdzić pod względem kompletności i zgodności z danymi Wytwórcy. Należy przeprowadzić oględziny stanu technicznego materiałów.

W przypadku stwierdzenia wad lub nasuwających się wątpliwości mogących mieć wpływ na jakość wykonywanych robót, materiały należy przed wbudowaniem poddać badaniom sprawdzającym określonym przez Kierownika Projektu.

2.3 Składowanie materiałów na budowie

Rury miedziane, stalowe i PP, zawory należy składować w pomieszczeniu zamkniętym.

2.4 Materiały stosowane przy wykonywaniu instalacji solarnej

Do budowy instalacji solarnej stosować rury miedziane wg EN-1057-R250 i PN-71/H-01706-z4, łączenie rur przez lutowanie twarde lub za pomocą złączek zaciskowych, połączenie z armaturą odcinającą przez skręcanie.

- do podłączenia instalacji wody zimnej i ciepłej, cyrkulacji rury $\phi 20,40$ PP PN20 łączone poprzez zgrzewania polo fuzyjne za pomocą kształtek PP
- do podłączenia czynnika grzejącego rury stalowe czarne bez szwu $\phi 40$ łączone poprzez spawanie gazowe

2.5 Zawory

Zastosowano zawory kulowe z kielichami gwintowanymi do wody gorącej,

Zawór trójdrogowy $\phi 20$ mm

Zawór bezpieczeństwa do wody zimnej typ SYR 2115 $\phi 25$

Zawory kulowe $\phi 40$ mm

2.6 Kolektor próżniowy

Zastosowano kolektor próżniowy typu NSC-30-58-1800, zabudowany w baterie

2.7 Grupa pompowa

Zastosowano grupę pompową do wymuszania:

- obiegu solarnego typu Tacosol ZR o przepływie 8-28 l/min
- obiegu ładującego zasobniki typ Stratos ECO-Z 25/1-8,A-1.0,n-230V, moc-100W n/p Wilo
- obiegu c.o. typ Stratos 40/1-12, A-2.01, n-230V, moc-454W n/p Wilo

2.8 Zasobnik solarny

Do podgrzewania ciepłej wody przyjęto :

- zasobnik solarny SF1000 z jedną wężownicą o poj. V-1000 l szt -1
- zasobnik BMK 500-2 wężownice o poj. V-500 l szt -1
- naczynie przeponowe solarne S140 kpl.1

- naczynie przeponowe typ DD 25 kpl. 2

2.9 Sterowanie

Do sterowania układem solarnym przyjęto regulator typu TDC-3 z programem nr 9, Sterowanie grupom pompową, zaworem trójdrogowym, czujnikami w kolektorze i zasobnikach cwu

- czujnik cwu kpl-1 firmy n/p Buderus

2.10 Wszystkie materiały

powinny posiadać wymagane odrębnymi przepisami aprobaty techniczne, atesty i badania. Wykonawca przedłoży je do akceptacji Kierownikowi Projektu przed sprowadzeniem materiałów na plac budowy.

2.11 Materiały

Materiały nie posiadające niezbędnych zaświadczeń i badań lub nie odpowiadające wymogom określonym w aprobatkach technicznych nie mogą być wbudowane i powinny być usunięte z placu budowy na koszt wykonawcy

3 SPRZĘT

Do prac montażowych można użyć następującego sprzętu:

- młot do kucia,
- zestaw do spawania gazowy,
- sprzęt pomocniczy do montażu rur,

4 TRANSPORT

- 4.1 Materiały powinny być przewożone w sposób zgodny z instrukcją producenta. Można użyć dowolnego środka transportu spełniającego wymagania określone przez producenta.
- 4.2 Materiał należy zabezpieczyć przed możliwością przesuwania się oraz układać w warstwach według wytycznych producenta oraz w zależności od środka transportu i wytrzymałości palety.

5 WYKONANIE ROBÓT

5.1 Wykonawca

przedstawi kierownikowi projektu do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki w jakich będzie wykonywana instalacja solarnej .

5.2 Zakres robót przy wykonywaniu instalacji

- wykonanie harmonogramu robót na wykonanie instalacji solarnej
- zakupienie i dostarczenie materiałów na plac budowy oraz ich składowanie z zabezpieczeniem przed kradzieżą (ubezpieczenie placu budowy)

- montaż rur miedzianych wg. PN-EN 1057- R-250; PN-71/H-01706 – z4 łączonych przez lutowanie twarde i za pomocą złączek zaciskowych z uszczelnieniem pierścieniem mosiężnym
φ22x1,5 mm – L= 76,0 m
- montaż zaworów kulowych φ20mm szt. – 6
- montaż zaworów trójdrogowego φ20mm szt. – 1
- montaż kolektorów próżniowych typ NSC-30-58-1800 z konstrukcją wsporczą i zamocowaniem do powierzchni dach kpl -6 n/p firmy BMK
- montaż zasobnika typ SF 1000 z jedną wężownicą o powierzchni-4,5m² i pojemności V-1000 l kpl -1 n/p firmy BMK
- montaż zasobnika typ BMK 500-2 z dwoma wężownicami o powierzchni-1,9/1.3m² i pojemności V-500 l kpl -1 n/p BMK
- montaż naczynia przeponowego solarnego typ S 140; ciśnienie 10 bar ze złączką SU kpl-1 n/p firmy Reflex
- montaż grupy pompowej typ Tacosol ZR o przepływie 8-28 l/min – n/p firmy BMK
- montaż systemu sterowania układem solarnym typ TDC-3 kpl. – 1
- montaż odpowietrzników solarnych szt-3
- montaż otuliny K-Flex ST grubości 13mm m-76
- montaż przyłącza CATS Dn16/3/4” -1600mm szt-1
- wykonanie próby szczelności instalacji solarnej,
- montaż naczynia przeponowego typ DD 25; ciśnienie 10 bar ze złączką SU kpl-2 n/p firmy Reflex
- montaż zaworu bezpieczeństwa typ SYR 2115 φ25, ciśnienie otwarcia 10 bar kpl-1
- montaż zaworu kulowego φ40 szt-5
- montaż rury stalowej czarnej bez szwu φ40 m-20
- montaż rury φ40 PP PN20 m-20
- montaż rury φ20 PP PN20 m-10
- montaż czujnika cwu firmy Buderus kpl. -1
- montaż pompy ładującej cwu typ Stratos ECO-Z 25/1-8,A-1.0,n-230V, moc-100W n/p Wilo
- montaż pompy obiegu c.o. typ Stratos 40/1-12, A-2.01, n-230V, moc-454W n/p Wilo

6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

- 6.1 Sprawdzenie zgodności wykonanych robót z dokumentacją techniczną i wskazaniem podanymi w ST.
- 6.2. Badanie materiałów użytych do budowy na podstawie atestów producentów, porównanie ich cech z normami przedmiotowymi, oględziny zewnętrzne.

Kontrola w zakresie budowy :

Sposób badań przeprowadzanych dla poszczególnych robót lub ich fragmentów musi dokładnie odpowiadać wymaganiom podanym w warunkach technicznych wykonania i odbioru instalacji.

7 OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiaru dla poszczególnych elementów są:

- Rury stalowe - metr (m),
- Urządzenia i zawory - komplet (kpl.),

8 ODBIÓR ROBÓT

Roboty objęte ST odbiera Kierownik Projektu na podstawie przedstawionych przez Wykonawcę szkiców i protokołów wg zasad określonych w ST „Wymagania Ogólne”. Odbiór wykonanych Robót powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych napraw wadliwie wykonanych Robót bez hamowania ich postępu.

9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest komplet (kpl) wykonanej kompletnej instalacji solarnej:

Cena jednostkowa stanowi cenę uśrednioną dla przyjętego sposobu wykonania i obejmuje wykonanie wszystkich elementów składowych instalacji solarnej.

Cena jednostkowa wykonania instalacji gazowej obejmuje:

- wykonanie harmonogramu robót na wykonanie instalacji solarnej
- zakupienie i dostarczenie materiałów na plac budowy oraz ich składowanie z zabezpieczeniem przed kradzieżą (ubezpieczenie placu budowy)
- montaż rur miedzianych wg. PN-EN 1057- R-250; PN-71/H-01706 – z4 łączonych przez lutowanie twarde i za pomocą złączek zaciskowych z uszczelnieniem pierścieniem mosiężnym
 $\phi 22 \times 1,5 \text{ mm} - L = 76,0 \text{ m}$
- montaż zaworów kulowych $\phi 20 \text{ mm}$ szt. – 6
- montaż zaworów trójdrogowego $\phi 20 \text{ mm}$ szt. – 1
- montaż kolektorów próżniowych typ NSC-30-58-1800 z konstrukcją wsporczą i zamocowaniem do powierzchni dach kpl -6 n/p firmy BMK
- montaż zasobnika typ SF 1000 z jedną wężownicą o powierzchni- $4,5 \text{ m}^2$ i pojemności V-1000 l kpl -1 n/p firmy BMK
- montaż zasobnika typ BMK 500-2 z dwoma wężownicami o powierzchni- $1,9/1.3 \text{ m}^2$ i pojemności V-500 l kpl -1 n/p BMK
- montaż naczynia przeponowego solarnego typ S 140; ciśnienie 10 bar ze złączką SU kpl-1 n/p firmy Reflex
- montaż grupy pompowej typ Tacosol ZR o przepływie 8-28 l/min – n/p firmy BMK
- montaż systemu sterowania układem solarnym typ TDC-3 kpl. – 1
- montaż odpowietrzników solarnych szt-3
- montaż otuliny K-Flex ST grubości 13mm m-76
- montaż przyłącza CATS Dn16/3/4” -1600mm szt-1
- wykonanie próby szczelności instalacji solarnej,
- montaż naczynia przeponowego typ DD25 ; ciśnienie 10 bar ze złączką SU kpl-2 n/p firmy Reflex
- montaż zaworu bezpieczeństwa typ SYR 2115 $\phi 25$, ciśnienie otwarcia 10 bar kpl-1
- montaż zaworu kulowego $\phi 40$ szt-5
- montaż rury stalowej czarnej bez szwu $\phi 40 \text{ m}$ -20
- montaż rury $\phi 40 \text{ PP PN20 m}$ -20

- montaż rury $\phi 20$ PP PN20 m-10
- montaż czujnika cwu firmy Buderus kpl. -1
- montaż pompy ładującej cwu typ Stratos ECO-Z 25/1-8,A-1.0,n-230V, moc-100W n/p Wilo
- montaż pompy obiegu c.o. typ Stratos 40/1-12, A-2.01, n-230V, moc-454W n/p Wilo
- wykonanie wszystkich niezbędnych pomiarów, prób i badań,
- oczyszczenie terenu robot
- oznakowanie i zabezpieczenie Robót i jego utrzymanie.

10 PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1 NORMY

- PN-89/M-02650 Armatura i rurociągi. Ciśnienia i temperatury (klasyfikacja ciśnienia i temperatur dla armatury przemysłowej i rurociągów)
- PN-92/M-74001 Armatura przemysłowa. Ogólne wymagania i badania
- PN-76/M-75001 Armatura sieci domowej. Wymagania i badania
- BN-82/8976-50 Przejścia gazociągów przez przegrody budowlane. Ogólne wymagania i Badania
- BN-72/8976-52 Przejścia gazociągów przez przegrody budowlane. Rury ochronne
- PN-ISO 7-1:1995 Gwinty rurowe połączeń ze szczelnością uzyskiwaną na gwincie. Wymiary, tolerancje i oznaczenia
- PN-ISO 228-1:1995 Gwinty rurowe połączeń ze szczelnością nie uzyskiwaną na gwincie. Wymiary, tolerancje i oznaczenia
- PN-83/B-03430 Wentylacja w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego użyteczności publicznej. Wymagania - wraz ze zmianą PN-83/B-03430/Az3:2000
- PN-71/H-01706 Rury miedziane
- EN 1057 Rury miedziane
- PN-65/M-69013 Spawanie gazowe stali niskowęglowych i niskostopowych. Rowki do spawania
- PN-75/M-69014 Spawanie łukowe elektrodami otulonymi stali węglowych i niskostopowych
- PN-88/M-69420 Spawalnictwo. Druty lite do spawania i napawania stali
- PN-70/N-01270.01 Wytyczne znakowania rurociągów. Postanowienia ogólne
- PN-70/N-01270.03 Wytyczne znakowania rurociągów. Kod barw rozpoznawczych dla przesyłanych czynników
- PN-70/N-01270.14 Wytyczne znakowania rurociągów. Podstawowe wymagania

10.2 INNE DOKUMENTY

- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r (Dz.U. Nr 106/00 poz.. 1126, Nr 109/00 poz.. 1157, Nr 120/00 poz.. 1268, Nr 5/01 poz.. 42, Nr 100/01 poz.. 1085, Nr 110/01 poz.. 1190, Nr 115/01 poz.. 1229, Nr 129/01 poz.. 1439, Nr 154/01 poz.. 1800, Nr 74/02 poz.. 676, Nr 80/03 poz.. 718)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75/02 poz.. 690, Nr 33/03 poz.. 270)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia, 16 sierpnia 1999 r. w sprawie warunków technicznych użytkowania budynków mieszkalnych (Dz.U. Nr 74/99 poz.. 836)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998 r. w

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

BUDOWLANYCH W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W DYGWIE

- sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz.U. Nr 107/98 poz. 679, Nr 8/02 poz. 71)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 1998 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczanych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie (Dz.U. Nr 113/98 poz. 728)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 1998 r. w sprawie określenia wykazu wyrobów budowlanych nie mających istotnego wpływu na spełnianie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według uznanych zasad sztuki budowlanej (Dz.U. Nr 99/98 poz. 673)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 1999 r. w sprawie wykazu wyrobów wyprodukowanych w Polsce, a także wyrobów importowanych do Polski po raz pierwszy, mogących stwarzać zagrożenie albo służących ochronie lub ratowaniu życia, zdrowia lub środowiska, podlegających obowiązkowi certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczania tym znakiem, oraz wyrobów podlegających obowiązkowi wystawiania przez producenta deklaracji zgodności (Dz.U. Nr 5/00 poz. 53)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 13 stycznia 2000 r. w sprawie trybu wydawania dokumentów dopuszczających do obrotu wyroby mogące stwarzać zagrożenie albo które służą ochronie lub ratowaniu życia, zdrowia i środowiska, wyprodukowane w Polsce lub pochodzące z kraju, z którym Polska zawarła porozumienie w sprawie uznawania certyfikatu zgodności lub deklaracji zgodności wystawianej przez producenta, oraz rodzajów tych dokumentów (Dz.U. Nr 5/00 poz. 58)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2003 r w sprawie wymagań w zakresie efektywności energetycznej (Dz.U. Nr 79/03 poz. 714) *(wchodzi w życie od dnia 10.11.2003 r)*
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 26 września 2000 r. w sprawie kosztorysowych norm nakładów rzeczowych, cen jednostkowych robót budowlanych oraz cen czynników produkcji dla potrzeb sporządzenia kosztorysu inwestorskiego (Dz.U. Nr 114/00 poz. 1195)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 3 listopada 1998 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. Nr 140/98 poz. 906)