

inwestor:

**GMINA GOŁDAP**  
reprezentowana przez  
**Burmistrza Gołdapi**  
z siedzibą w Gołdapi - Plac Zwycięstwa 14, 19-500 Gołdap

przedsięwzięcie:

**WIELOETAPOWA BUDOWA DZIELNICY UZDROWISKOWEJ  
W GOŁDAPI**

Inwestycja

**pierwszy etap przedsięwzięcia  
OBIEKTY INWESTYCJI W DZIELNICY  
UZDROWISKOWEJ W GOŁDAPI**

zadanie nr:

**A2, A3, A4, A5, A6 i A7  
PARK ZDROJOWY**


zielen i mała architektura, ścieżki pieszo rowerowe, deptak nad brzegiem jeziora,  
oświetlenie, budynek pijalni wód mineralnych i moło spacerowe  
przy ul. Stadionowej w Gołdapi na terenie działek oznaczonych numerami  
geodezyjnymi: 4, 9/3, 9/6, 9/7, 13, 17,


numer opracowania:

**11c- I-A6-ST/e-2/08**

temat opracowania:

**SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**  
instalacji elektryczne budynku pijalni wraz z przyłączeniem

opracowali:	imię i nazwisko:	podpis:	data:
zespół autorakt:	inż. elektryk Jadwiga Stroczkowska nr. upr: 23/76 Płock nr ind. PIIB – PDL/IE/1442/01		30.06.2008

akceptował:	imię i nazwisko:	podpis:	data:
Przewodniczący Zarządu:	mgr inż. arch. Andrzej L. Szulc		30.06.2008

# **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

## **SST -IE**

**- Instalacje elektryczne w budynku pijalni wraz z  
przyłączeniem -**

Opracował: inż. Jadwiga Stroczkowska  
czerwiec 2008r.



## **1.WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Przedmiotem Specyfikacji Technicznych są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem zasilania budynku w energię elektryczną, instalacji elektrycznych i odgromowej na zadaniu : - **Instalacje elektryczne w budynku pijalni wraz z przyłączeniem** -.

### **1.2. Zakres stosowania ST.**

1.2.1. Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako : Dokument przetargowy i kontraktowy przy realizacji robót zgodnie z zakresem wymienionym w punkcie 1.3.

### **1.3. Zakres robót objętych ST**

Niezależnie od innych postanowień będą stosowane przez Wykonawcę normy państwowe, instrukcje i przepisy wymienione w Specyfikacjach

Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną z uwzględnieniem podziału robót według Wspólnego Słownika Zamówień /CPV/

45231400-9,

45311000-0,

45311100-1

### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej specyfikacji technicznej są zgodne z obowiązującymi normami.

#### **1.4.1 Materiały**

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu robót według niniejszej specyfikacji są materiały powszechnie stosowane w budownictwie , posiadające świadectwa o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie./ znak B lub CE/

Wykonawca zapewni aby tymczasowo składowane materiały , do czasu wbudowania , były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem i zachowały swoją jakość .

#### **1.4.2. Sprzęt**

Wykonawca zobowiązany jest do używania jedynie takiego sprzętu , który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót , zarówno w miejscu tych robót , jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu , załadunku i wyładunku materiałów itp.

#### **1.4.3 Transport**

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania jedynie takich środków transportu , które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót. Na środkach transportu materiały przewożone powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczaniem i układanie zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez ich wytwórcę .

#### **1.4.4. Wykonanie robót**

-Ogólne warunki wykonania i odbioru robót zawarte są w publikacji „ Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych .

-Zakres wykonania robót określa „**Projekt wykonawczy instalacje elektryczne budynku pijalni wraz z przyłączeniem**”.

- Wykonawca ma obowiązek wykonania robót zgodnie ze sztuką budowlaną , wytycznymi niniejszej specyfikacji , opisem robót oraz zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót

#### 1.4.5. Kontrola jakości robót

Celem kontroli jest stwierdzenie uzyskania założonej jakości robót dla osiągnięcia efektu użytkowego .

Wykonawca jest zobowiązany do stałej systematycznej kontroli robót. Kontrola powinna być przeprowadzona w oparciu o : „ Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych .Tom II”.

-kontrola zgodności stosowanych „materiałów ze specyfikacją techniczną

-kontrola kompletności wymaganych atestów

-kontrola certyfikatów i oświadczeń , kontrola zgodności wymagań dotyczących wyrobów stosowanych w instalacjach oraz kompletności wyrobów i działania instalacji.

### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

#### 1.5.1 Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania porządku w obrębie wykonywanych prac w okresie trwania realizacji zadania aż do momentu zakończenia i odbioru końcowego robót.

#### 1.5.2.Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące środowiska naturalnego .

W okresie trwania budowy Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół placu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych , a wynikających ze skażenia , hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania . Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególnie wgląd na : -lokalizację magazynów

- środki ostrożności i zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami , możliwością powstania pożaru .

#### 1.5.3. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej . Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy , wymagany przez odpowiednie przepisy w pomieszczeniach biurowych i magazynowych oraz w maszynach i pojazdach . Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich . Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót .

#### 1.5.4. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały , które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia . Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały świadectwa dopuszczenia , wydane przez uprawnioną jednostkę , jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

#### **1.5.5. Ochrona Robót**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od rozpoczęcia realizacji do czasu odbioru końcowego.

#### **1.5.6. Stosowanie się do prawa i innych przepisów**

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod.

#### **1.5.7. Rozpoczęcie prac**

Wykonawca przystąpi do prac po przekazaniu placu budowy przez inwestora. Z przekazania placu budowy zostanie spisany protokół.

### **1.6. Odbiór robót**

Odbiorom robót podlegają wszystkie operacje związane z montażem urządzeń elektrycznych, Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie zgłoszenia Wykonawcy. Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową i Specyfikacją Techniczną, jeżeli wszystkie pomiary i badania dały wynik pozytywny.

#### **1.6.1. Odbiór częściowy.**

Odbiorowi częściowemu należy poddać te elementy urządzeń instalacji, które zanikają w wyniku postępu robót, jak np. wykonanie bruzd przebieg, wykopów oraz innych, których sprawdzenie jest niemożliwe lub utrudnione w fazie odbioru końcowego.

#### **1.6.2. Odbiór końcowy.**

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować:

Dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy.

Dzienniki budowy i rejestry obmiarów (oryginały),

Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z SST.

Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z SST. Protokoły z dokonanych pomiarów:: ciągłości przewodów ochronnych (głównych i dodatkowych), rezystancji izolacji (przewodów i kabli), skuteczności szybkiego wyłączenia, sprawdzenie połączeń części nadziemnej instalacji odgromowej oraz pomiar rezystancji uziemienia instalacji odgromowej.

W trakcie odbioru należy przeprowadzić próbę działania instalacji.

### **1.7. obmiar robót.**

#### **1.7.1. Jednostka obmiaru**

Jednostkami obmiaru wykonania robót są jednostki podane w Przedmiarze Robót.

## **1.8. Podstawa płatności.**

Wynagrodzenie za prace objęte przetargiem określone zostanie w złożonej przez Wykonawcę ofercie cenowej. Płatność za poszczególne elementy robót realizowana będzie na podstawie załączonego do umowy harmonogramu płatności i wykonania robót

Zaawansowanie prac każdorazowo uzgodnione winno być z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego .

Na tę okoliczność winien być sporządzony protokół wykonania robót , który jest załącznikiem do wystawianej faktury . Podstawą realizacji faktury jest podpisany przez Inspektora Nadzoru protokół wykonania robót.

## **1.9. Przepisy związane**

### **NORMY**

- PN-76/E-05125 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- PN-86/E-05003/01 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Wymagania ogólne.
- PN-91/E-05009/01 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Zakres, przedmiot i wymagania podstawowe.
- PN-91/E-05009/09 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzenie odbiorcze.
- PN-91/E-05009/54 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia i przewody ochronne.
- PN-92/E-05009/41 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona zabezpieczająca bezpieczeństwo. Ochrona przeciwporażeniowa - itd. IEC 364-4-41(1982)
- PN-92/E-05009/42 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona zabezpieczająca bezpieczeństwo. Ochrona przed skutkami oddziaływania cieplnego - itd. IEC 364-4-42 (1980).
- PN-92/E-05009/46 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona zabezpieczająca bezpieczeństwo. Odłączanie i łączenie - itd. IEC 364-4-46 (1981).
- PN-92/E-05009/47 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona zabezpieczająca bezpieczeństwo. Postanowienia ogólne. Środki ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym - itd. IEC 364-4-47 (1981).
- PN-92/E-05009/51 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Postanowienia ogólne - itd. IEC 364-5-51 (1979).
- PN-92/E-05009/53 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Aparatura łączeniowa i sterownicza - itd. IEC 364-5-53 (1986).
- PN-92/E-05009/537 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Aparatura do odłączania izolacyjnego i łączenia - itd. IEC 364-5-537 (1981).
- PN-IEC 439-2: 1997 Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe. Wymagania dotyczące przewodów szynowych.
- PN-IEC 60364-1: 2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Zakres, przedmiot i wymagania podstawowe.
- PN-IEC 60364-4-41: 1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona zabezpieczająca bezpieczeństwo. Ochrona przeciwporażeniowa.
- PN-IEC 60364-4-43: 1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona zabezpieczająca bezpieczeństwo. Ochrona przed prądem przetężeniowym.
- PN-IEC 60364-5-52: 2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Oprzewodowanie.

*Instalacje elektryczne budynku pijalni wraz z przyłączeniem w dzielnicy uzdrowskiej w Goldapi*

- PN-IEC 60364-5-523: 2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalności prądowe długotrwałe przewodów.
- PN-HD 603 81:2002 (U) Kable rozdzielcze na napięcie znamionowe 0,6kV/1kV.
- PN-HD 627 81:2002 (U) Kable energetyczne - Kable wielożyłowe i wieloparowe przeznaczone do układania w ziemi i na powietrzu.
- PN-E-79100:2001 Kable i przewody elektryczne - Pakowanie, przechowywanie i transport.
- PN-E-60799:2002 (U) Sprzęt elektroinstalacyjny - Przewody przyłączeniowe.
- PN-E-60598-1:2001 Oprawy oświetleniowe - Wymagania ogólne i badania.
- Wymagania i badania.
- PN-79/E-06309 Elektryczne oprawy oświetleniowe - Projekty do ogólnych celów oświetleniowych.
- PN-84/E-06310 Oprawy do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych.
- PN-84/E-06310 Oprawy do oświetlenia mieszkań i wnętrz użyteczności publicznej.
- PN-EN 60598-2-22:2002 (U) Oprawy oświetleniowe - Część 2-22: Wymagania szczegółowe - Oprawy do oświetlenia awaryjnego.
- PN-E-93201:1997 Gniazda wtyczkowe i wtyczki do użytku domowego i podobnego - Gniazda wtyczkowe i wtyczki na napięcie znamionowe 250V i prądy znamion. do 16A.
- PN-IEC 884-1: 1996 Gniazda wtyczkowe i wtyczki do użytku domowego i podobnego - Wymagania ogólne.
- PN-E-93208:1997 Sprzęt elektroinstalacyjny - Puszki instalacyjne.
- PN-E-93207:1998 Sprzęt elektroinstalacyjny - Odgałęźniki elektroinstalacyjne i płytki odgałęźne na napięcie do 750V do przewodów o przekrojach 50mm<sup>2</sup> - Wymagania i badania.
- PN-IEC 60669-1:2002 (U) Wyłączniki do zastosowań domowych i podobnych stałych instalacji - Część 1: Wymagania ogólne.
- PN-IEC 61024-1:2001 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych - Zasady ogólne.
- PN-76/H-92325 Bednarka stalowa bez pokrycia lub ocynkowana.
- PN-91/E-05009/54, PN-IEC 61024-1:2001, PN-76/H-92325 Instalacja odgromowa .