



0001

Egz. nr

OBIEKT	Projekt techniczny instalacji elektrycznej remontu/modernizacji świetlicy wiejskiej w Chrostkowie	
LOKALIZACJA	WOJ. KUJAWSKO-POMORSKIE, MIEJSCOWOŚĆ CHROSTKOWO DZIAŁKA NR 338/19; 338/28, OBRĘB CHROSTKOWO, GM. CHROSTKOWO	
BRANŻA	ELEKTRYCZNA	
STUDIUM DOKUMENTACJI	PROJEKT BUDOWLANY	
INWESTOR	GMINA CHROSTKOWO	
KATEGORIA OBIEKTU	kat. obiektu IX	
BRANŻA (ELEKTRYCZNA)	SPECJALNOŚĆ ELEKTRYCZNA WBPP-AN-8386-5/46/81/Wk Jarosław Szczęsny	inż. Jarosław Szczęsny upr. bud. WBPP-AN-8386-5/46/81/Wk KUP/IE/2445/01

Biuro
ul. 27.05.09 Choczeń
ul. W. Łokietka 3
55-830 Choczeń
tel. 095 547 813
e-mail: biuro@chata.pl

Biuro
ul. 27.05.09 Choczeń
ul. W. Łokietka 3
55-830 Choczeń
tel. 095 547 813
e-mail: biuro@chata.pl

Usługi projektowe:

- branża drogowa
- branża architektoniczno-konstrukcyjna
- branża sanitarna
- branża elektryczna

Nadzór:

- wszystkie branże budowlane

Wykonawstwo:

- realizacja inwest. budowlanych

Oświadczam, że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

0009

Opracowanie zawiera ponumerowanych kartek.

20.10.2021 r.

1. Strona tytułowa

2. Spis zawartości

3. Stwierdzenie przygotowania zawodowego projektanta

4. Zaświadczenie projektanta

5. Opis techniczny

5.1. Część ogólna

5.1.1. Założenia do projektowania

5.1.2. Podstawa opracowania

5.1.3. Zakres opracowania i zakres remontu

5.2. Część szczegółowa

5.2.1. Dane techniczne

5.2.2. Zasilanie budynku w energię elektryczną

5.2.3. Instalacje oświetlenia

5.2.4. Instalacja gniazd 1 fazowych ogólnego przeznaczenia

5.2.5. Ochrona przeciwprzepięciowa

5.2.6. Ochrona przeciwporażeniowa

5.2.7. Warunki odbioru końcowego

6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

7. Rysunki

rys. nr 01-E Instalacje elektryczne

5. OPIS TECHNICZNY.

5.1. Część ogólna.

5.1.1. Założenia do projektowania. Wytyczne do projektowania zostały podane przez Inwestora oraz w projekcie budowlanym opracowanym dla potrzeb wykonania remontu budynku.

5.1.2. Podstawa opracowania.

Projekt budowlany został opracowany w oparciu o następujące dokumenty i przepisy:

- PN – EN 12464 – 1 Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część I,
- PN- IEC 60364-5-523 Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalność prądowa długotrwała przewodów,
- PN-IEC 60364-5-54 Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia i przewody ochronne,
- PN-IEC 60364-4-41 Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa,
- PN-IEC 61024-1 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych – zasady ogólne
- PN-IEC 61024-1-1 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych – zasady ogólne, wybór poziomów ochrony dla urządzeń piorunochronnych - katalogi osprzętu elektrycznego

5.1.3. Zakres opracowania i zakres remontu.

Ze względu na :

- zestarzenie techniczne instalacji elektrycznych,
- niespełnienie norm w zakresie natężenia oświetlenia,
- niedostosowanie instalacji elektrycznej do aktualnie obowiązujących przepisów w zakresie ochrony przeciwporażeniowej i przeciwprzepięciowej,
- demontaż istniejących instalacji elektrycznych w całym budynku świetlicy wiejskiej,
- wykonanie instalacji oświetlenia, gniazd i ogólnego przeznaczenia,
- wykonanie instalacji przeciwporażeniowej i przeciwprzepięciowej,

5.2. Część szczegółowa.

5.2.1. Dane techniczne.

- napięcie zasilania: 230/400 V
- system sieci zasilającej: TNC
- ochrona przed dotykiem pośrednim: szybkie wyłączenie napięcia w układzie TN-C-S
- moc przyłączeniowa wg aktualnej umowy $P_p = 6,0$ kW

5.2.2. Zasilanie budynku świetlicy wiejskiej w energię elektryczną.

000003

Budynek świetlicy wiejskiej zasilany jest przyłączem napowietrznym. Bez zmian

5.2.3. Instalacje oświetlenia. Oświetlenie ogólne pomieszczeń zostało zaprojektowane z uwzględnieniem funkcji pomieszczenia jako LED. Natężenie oświetlenia w pomieszczeniach zostało przyjęte na podstawie normy PN – EN 12464 – 1 Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy Część I,

W świetlicy, pomieszczeniu gospodarczym natężenie oświetlenia powinno wynosić $E > 300$ lx. Na drogach komunikacyjnych, węzłach sanitarnych $E = 200$ lx. Instalację oświetlenia wykonać przewodami typu YDYp 2/3/4/5x1,5mm² prowadzonymi w tynku. z zastosowaniem osprzętu instalacyjnego podtynkowego firmy ELDA serii HIT. Typy opraw stosować zgodnie z projektem. Wyłączniki oświetlenia montować na wys. 1,4 m npp. W pomieszczeniach 1a, 1b, 3 stosować oprawy i osprzęt o stopniu ochrony min IP4.

Instalacja oświetlenia została przedstawiona na rzucie parteru – rys. nr 01-E.

5.2.4. Instalacja gniazd 1 fazowych ogólnego przeznaczenia. Instalację gniazd 1 fazowych wykonać należy przewodami typu YDYp 3x2,5mm² prowadzonymi w tynku. Stosować gniazda typu firmy ELDA serii HIT. Gniazda montować na wys. 1,2 m npp. W pomieszczeniu gospodarczym gniazda mocować na wys. 1,0 m /15 cm nad powierzchnią stołów/. W pomieszczeniach nr 1a, 1b, 3 stosować osprzęt o stopniu ochrony min IP4.

5.2.5. Ochrona przeciwprzebieciowa. Ochronę przeciwprzebieciową stanowią:

- ograniczniki przepięć B+C zainstalowane w szafce obok złącza napowietrzno-pomiarowego.

5.2.6. Ochrona przeciwporażeniowa. Stosowana ochrona dodatkowa przed dotykiem pośrednim – wyłączenie napięcia w układzie TN-C-S. Elementami szybkiego wyłączenia są:

- bezpieczniki zainstalowane w złączu ZNP,
- wyłączniki przeciwporażeniowe,
- wyłączniki instalacyjne, zainstalowane w rozdzielni RG Instalacje 3 fazowe jako 5 przewodowe / 3xL+N+PE/ Instalacje 1 fazowe jako 3 przewodowe / L+N+PE/.

5.2.7. Warunki odbioru końcowego. Wykonawca instalacji elektrycznych powinien wykonać instalacje elektryczne i przeprowadzić odpowiednie pomiary zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych branży elektrycznej. Wykonawca powinien przedstawić komisji odbiorczej powołanej przez Inwestora następujące dokumenty:

- dokumentację powykonawczą wraz z protokołami wymaganych przepisami pomiarów /rezystancja izolacji przewodów, ochrona przeciwporażeniowa, ochrona odgromowa/.
- atesty, certyfikaty zgodności na wbudowane materiały i urządzenia,
- karty gwarancyjne na wbudowane urządzenia oraz gwarancję na wykonane roboty elektryczne.

6. Informacja BIOZ

TEMAT	Projekt techniczny instalacji elektrycznej remontu/modernizacji świetlicy wiejskiej w Chrostkowie
LOKALIZACJA	WOJ. KUJAWSKO-POMORSKIE, POWIAT LIPNOWSKI, MIEJSCOWOŚĆ CHOJNO, DZIAŁKA NR 318, OBRĘB CHOJNO, GM. CHROSTKOWO
BRANZA	ELEKTRYCZNA
STUDIUM DOKUMENTACJI	INFORMACJA BIOZ
INWESTOR	GMINA CHROSTKOWO
PROJEKTANT	JAROSŁAW SZCZĘSNY

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (**Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126**).

20.10.2021 r.

000005

INFORMACJA BIOZ

OPIS.

1. Zakres robót.

Projekt budowlano przewiduje następujący zakres robót:

- demontaż istniejących instalacji elektrycznych w całym budynku świetlicy wiejskiej,
- wykonanie instalacji oświetlenia, gniazd i ogólnego przeznaczenia,
- wykonanie instalacji przeciwporażeniowej i przeciwprzepięciowej.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Instalacje elektryczne wewnętrzne będą wykonywane w istniejącym remontowanym budynku.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Prace będą w pobliżu istniejących instalacji wody, centralnego ogrzewania, i instalacji elektrycznych.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót.

Podczas wykonywania robót występują zagrożenia przy:

- wykonywaniu instalacji elektrycznych,
- wykonywaniu instalacji elektrycznych na rusztowaniach i drabinach
- wykonywaniu pomiarów instalacji elektrycznych.

5. Wskazanie sposobu instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych. Instruktaż pracowników należy przeprowadzić na terenie budowy przed przystąpieniem do robót elektrycznych. Pracowników należy zapoznać:

- z dokumentacją projektową,
- wskazaniem robót szczególnie niebezpiecznych,
- podjętymi środkami organizacyjnymi i technicznymi mającymi na celu ochronę pracowników przy robotach szczególnie niebezpiecznych.

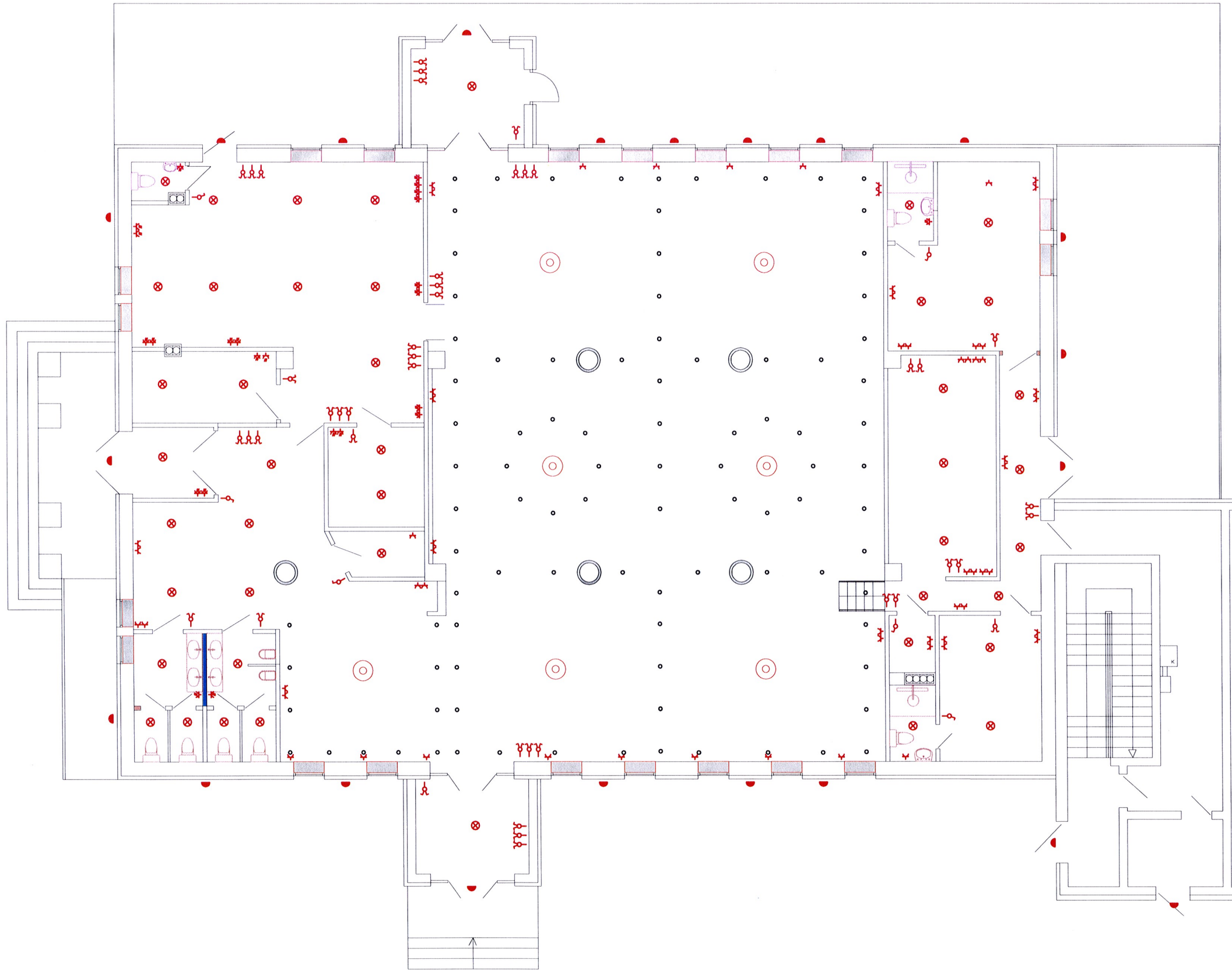
6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu wykonywanych robót.

Wykonawca robót elektrycznych jest zobowiązany do przestrzegania wymagań generalnego wykonawcy w zakresie BHP i ppoż. Wykonawca robót elektrycznych powinien posiadać uprawnienia budowlane oraz świadectwo kwalifikacyjne D i E w zakresie dozoru i eksploatacji urządzeń elektrycznych. Kwalifikacje personelu wykonawcy robót elektrycznych powinny być stwierdzone przez właściwą komisję egzaminacyjną i udokumentowane ważnym świadectwem kwalifikacyjnym E.

Szczegółowe zasady bezpiecznej organizacji pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych są zawarte w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 17.09.1999 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych [Dziennik Ustaw nr 80, poz.912].

Opracował

7. RYSUNKI



LEGENDA:

- LEGENDA:
- 1) — YDyp.3x2,5mm² zasilanie gniazd ze stykiem ochronnym
 - 2) — YDyp.3x2,5mm² zasilanie oświetlenia
 - 3) obwody zabezpieczyć odpowiednio wyłącznikami różnicowoprądowymi wyposażonymi w człon nadmiarowo prądowy o prądzie I_n=10mA I_n=10A (oświetlenie oraz wyłączniki)
 - 4) ⊠ Gniazda wtykowe ze stykiem ochronnym 16A podtynkowe
 - 5) ⊙ Oprawy oświetleniowe wpusły
 - 6) ⊠ Gniazda wtykowe hermetyczne ze stykiem ochronnym 16A podtynkowe
 - 7) ⊠ Wyłącznik jednobiegunowy hermetyczny nadtynkowy 10A
 - 8) ⊠ Wyłącznik dwubiegunowy hermetyczny nadtynkowy 10A
 - 9) ⊙ Żyrandol
 - 10) ⊙ Oprawy oświetleniowe halogenowe
 - 11) ⊠ Oprawy oświetleniowe halogenowe zewnętrzne

Nr	Wersja	Data
----	--------	------

Chata PRACOWNIA PROJEKTOWA, NADZOR I REALIZACJA INWESTYCJI
 87-850 Chocień ul. W. Łokietka 3 NIP 558-122-48-37 kom 605 587 813

Opis projektu
RZUT PRZYZIEMIA-INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Tytuł projektu
 REMONT BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSCIEJ W CHROSTKOWIE

Inwestor
 GMINA CHROSTKOWO

IMIĘ I NAZWISKO PROJEKTANTA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
PROJEKTANT JAROSŁAW SZCZĘSNY	SPECJALNOŚĆ ELEKTRYCZNA WBPP-AN-8386-S/46/81/WK	
Sprawdzający:		

Bronza	BUDOWLANA	Arkusz
Data	20.10.2021	01-E
Skala	1:75	000009

