

PROTOKÓŁ ODBIORU WYROBU WYKONANEGO W ZPUE „PREFEL”.

W okresie od dnia 10.01.2012 r. do dnia 17.02.2012 r.

Sporządzony dnia 17.02.2012 r. przy udziale przedstawicieli :

Zleceniodawcy: Alfa Elektro "S.p. z o.o. Gdynia" P. S. Piekos

ZPUE „PREFEL”

P. K. Gaszel

Komisja stwierdza co następuje:

1. Zakres wykonanych robót objętych niniejszym protokołem jest zgodny z dokumentacją oraz potrzebami i uzgodnieniami z Inwestorem.
2. Odebrano komplet dokumentacji prawnej i technicznej.
3. Na podstawie niniejszego protokołu odebrano następujące wyroby /rodzaje robót.

Nr	Nazwa wyrobu /rodzaju robót	Nr zlecenia	Jakość wykonanych robót	Uwagi i zastrzeżenia stron
	<u>Tabela TUP53</u>	<u>42/C/112</u>	<u>dobro</u>	

07.02.2012

DATA I PODPIS WYKONAWCY

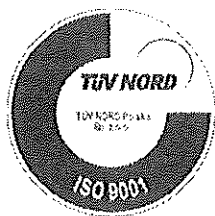
ZAKŁAD
 Prefabrykacji Urządzeń Elektrycznych
>>PREFEL<<
 inż. Karol Gaszel
 43-400 CIESZYN, ul. Frysztyńska 135
 tel. 8515-055, NIP 548-000-14-84

DATA I PODPIS PRZEDSTAWICIELA
 ZLECENIODAWCY

techNET

Roman Cieślak
 43-460 Wiśła, ul. Słoneczna 12
 NIP 548-116-24-10, REGON 070513653

DOKUMENTACJA
 POWYKONAWCZA



„PREFEL”

ZAKŁAD PREFABRYKACJI URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH

43-400 CIESZYN ul. Frysztańska 139

tel./fax: +4833/8 515 055; +4833/8 515 645

e-mail: prefel1@prefel.cieszyn.pl

NIP 548-000-14-84

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

ZPUE "PREFEL" DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

TABLICA TUPS3
typu BP-O-600/10-C
nr 42/01/12

OBIEKT:
Przebudowa C.H. TESCO w Bielsku-Białej
przy ul. Warszawskiej 180

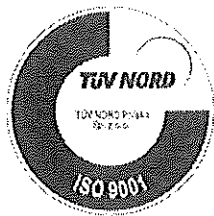
ZLECENIODAWCA:
P.H. "ALFA ELEKTRO" Sp. z o.o.
Cieszyn

Cieszyn luty 2012

techNET

Roman Cieślak
43-460 Wiskit, ul. Słoneczna 12
NIP 548-116-24-10, Regon 070513653

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA



„PREFEL”
ZAKŁAD PREFABRYKACJI URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH

43-400 CIESZYN ul. Frysztańska 139
tel./fax: +4833/8 515 055; +4833/8 515 645 e-mail: prefel1@prefel.cieszyn.pl NIP 548-000-14-84

SPIS ZAŁĄCZONYCH DOKUMENTÓW

1. Protokół odbioru dokumentacji technicznej.
2. Strona tytułowa.
3. Spis załączonych dokumentów.
4. Karta gwarancyjna nr 42/01/12 dla Tablicy TUPS3 typu BP-O-600/10-C.
5. Deklaracja zgodności z polskimi normami.
6. Protokół badań stanu izolacji przewodów elektrycznych.
7. Protokół pomiarów zabezpieczeń różnicowoprądowych.
8. Protokół z przeprowadzonego badania wyrobu.
9. Instrukcja eksploatacji rozdzielni.
10. Instrukcja montażu ochronnika V20-C.
11. Schematy.
12. Elewacja i rozmieszczenie aparatury w Tablicy TUPS3.

techNET

Roman Cieślak
43-460 Wisła, ul. Słoneczna 12
NIP 548-116-24-10, Regon 070513653

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

ZAKŁAD PREFABRYKACJI URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH

„PREFEL”

43-400 CIESZYN ul. Frysztańska 139
tel: 033-8515-055; fax: 8515-645

OFERUJEMY:

ROZDZIELNICE 20kV
W WYKONANIU :
RuW-20
RuP-20
Mm-20
Rotoblok

ROZDZIELNICE
380/220V W
WYKONANIU JAKO:
PRZYŚCIENNE
WOLNOSTOJĄCE
Z RB-2/400A
Z ROZŁĄCZNIKAMI
LISTWOWYMI...
OŚWIETLENIA
ULICZNEGO
STEROWNICZE
BATERIE
KONDENSATORÓW

ROBOTY ŚLUSARSKIE
Z ZAKRESU
OBRÓBK
BLACHARSKIEJ
SZAFY I SKRZYŃKI
DLA ZABUDOWY
URZĄDZEŃ
ELEKTRYCZNYCH

PROJEKTY I
DOKUMENTACJE
INSTALACJI
ELEKTRYCZNYCH

POMIARY INSTALACJI
ELEKTRYCZNYCH

USŁUGI W ZAKRESIE
EKSPLOATACJI I
KONSERWACJI
INSTALACJI
ELEKTRYCZNYCH

**KARTA GWARANCYJNA
NA URZĄDZENIE NR: 42/01/12**

TYP:

TABLICA TUPS3
typu BP-O-600/10-C

NR FABRYCZNY:

42/01/12

ROK PRODUKCJI:

2012

WARUNKI GWARANCJI

1. Na wyprodukowane u nas urządzenie elektryczne udziela się gwarancji na okres 12 miesięcy od daty sprzedaży uwidocznionej na fakturze.
2. Gwarancja obejmuje usterki i wady powstałe z winy producenta.
3. Gwarancja nie obejmuje:
 - a) uszkodzeń powstałych z winy użytkownika
 - b) uszkodzeń powstałych na skutek zmian lub przeróbek urządzenia bez porozumienia z producentem
 - c) zabudowanej aparatury, która posiada gwarancję producenta
4. Użytkownik traci prawo do gwarancji w przypadku:
 - a) Nieprzestrzegania zaleceń polskiej normy PN-EN 501 10-1 „Eksplatacja urządzeń elektrycznych”.
 - b) zaistnienia innych przyczyn niezależnych od wytwórcy, jeżeli przyczyny te spowodowały trwałe zmiany jakościowe gwarantowanego wyrobu
5. Pozostałe warunki gwarancji zawarte są w Kodeksie Cywilnym, Art.577-581 (Ustawa Zasadnicza z dnia 23 kwietnia 1964 z późniejszymi zmianami).

Data sprzedaży: 7.02.2012

ZAKŁAD
Prefabrykacji Urządzeń Elektrycznych
„PREFEL”
inż. Karol Gaszda
43-400 CIESZYN, ul. Frysztańska 139
tel: 033-8515-055, NIP 548-000-14-84

techNET

Roman Cieślak
43-460 Wisła, ul. Słoneczna 12
NIP 548-116-24-10, Regon 070513653

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

UWAGA!!!

WYMOGI DLA UŻYTKOWNIKA PO DOSTARCZENIU ROZDZIELNICY NA MIEJSCE PRZEZNACZENIA.

PO DOSTARCZENIU ROZDZIELNICY, A PRZED JEJ
URUCHOMIENIEM NALEŻY **BEZWZGLĘDNIE** SPRAWDZIĆ
WSZYSTKIE POŁĄCZENIA ŚRUBOWE:

- SZYN PRĄDOWYCH
- ZACISKÓW PRĄDOWYCH
- POŁĄCZEŃ PRĄDOWYCH APARATÓW ELEKTR.

POLUŻNIONE LUB ODKRĘCONE POŁĄCZENIA ŚRUBOWE
NALEŻY DOKRĘCIĆ KLUCZEM DYNAMOMETRYCZNYM Z SIŁĄ
PODANĄ W DOKUMENTACJI ROZDZIELNICY I INSTRUKCJI.
PRODUCENTA APARATURY.
Z DOKONANEGO PRZEGLĄDU NALEŻY SPORZĄDZIĆ ZAPIS
I PRZECHOWYWAĆ GO WRAZ Z DOSTARCZONĄ
DOKUMENTACJĄ TECHNICZNĄ ROZDZIELNICY.

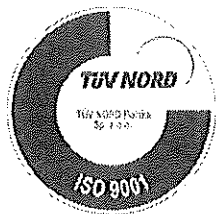
**BRAK WYKONANIA POWYŻSZYCH
CZYNNOŚCI PROWADZI DO UTRATY
GWARANCJI PRODUCENTA NA DOSTARCZONĄ
ROZDZIELNICĘ.**

ZPUE PREFEL
CIESZYN

techNET

Roman Cieślak
43-460 Wista, ul. Słoneczna 12
NIP 548-116-24-10, Regon 070513653

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA



„PREFEL”
ZAKŁAD PREFABRYKACJI URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH

43-400 CIESZYN ul. Frysztańska 139
tel./fax: +4833/8 515 055; +4833/8 515 645 e-mail: prefel1@prefel.cieszyn.pl NIP 548-000-14-84

DEKLARACJA ZGODNOŚCI DOSTAWCY

Niniejsza deklaracja odpowiada normie PN-EN ISO/IEC 17050-1 „Ocena zgodności - Deklaracja zgodności składana przez dostawcę – Część 1: Wymagania ogólne”.

Nazwa dostawcy
ZAKŁAD PREFABRYKACJI URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH „PREFEL”
43-400 Cieszyn ul. Frysztańska 139

oświadcza z odpowiedzialnością producenta, że wyrób:

TABLICA TUPS3
typu BP-O-600/10-C

(nazwa, typ lub model, partia, seria)

Nr fabr.: 42/01/12

Rok produkcji: 2012

Ilość kompl.:1.....

jest zgodny z normami :

- PN--EN 60439-1
- PN--EN 60529
- PN--EN ISO 12100-1 Bezpieczeństwo maszyn – pojęcia podstawowe – ogólne zasady projektowania
- Dokumentacją techniczną rozdzielnic

Badanie typu wykonane przez notyfikowaną jednostkę badawczą.

co daje zgodność z wymaganiami zasadniczymi Dyrektywy Niskiego Napięcia nr 2006/95/WE.

Dostawca przekazuje prawo korzystania z powyższej deklaracji zgodności na rzecz firmy.

Dostawca oświadcza, że spełnia Wymagania zasadnicze niezbędne do wystawienia deklaracji zgodności celem oznaczenia wyrobu znakiem CE wymagany na obszarze Unii Europejskiej.

Dostawca:

- posiada niezbędną dokumentację techniczną przechowywaną na terenie Unii Europejskiej
- deklaruje udostępnianie jej i przechowywanie w okresie 10 lat od chwili zawarcia kontraktu na dostawę swych produktów
- deklaruje niezbędne uaktualnianie dokumentacji technicznej z chwilą zmiany okresu dow stanowiącej podstawę wystawienia deklaracji zgodności

Deklarację stanowiącą podstawę do oznaczenia CE wystawiono w roku 2012.

Cieszyn dn.: 7.02.2012

ZAKŁAD
Prefabrykacji Urządzeń Elektrycznych
>>PREFEL<<
inż. Karol Gaszek
43-400 CIESZYN, ul. Frysztańska 139
tel. 8515-055, NIP 548-000-14-84

(Nazwisko i podpis osoby upoważnionej)

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

techNET
Roman Cieślak
43-460 Wiśła, ul. Rolnicza 12
NIP 548-146-24-10, Regon 070513653

CIESZYN dnia 7.02.2012

PROTOKÓŁ DO ZAMÓWIENIA NR 0210/112

z pomiarów rezystancji izolacji w obwodach elektrycznych instalacji elektrycznej o układzie TN-S i napięciu znamionowym 230/400V

zainstalowanej w Teblig TVPS3

Pomiary wykonano przyrządem typu: MIC-2500
nr fabr. 240498/02
w temperaturze otoczenia 20 °C
Napięcie pomiarowe przyrządu 500 V

TABELA WYNIKÓW POMIARÓW

Lp.	Nazwa i miejsce zainstalowania badanego obwodu	Zmierzona rezystancja izolacji									Rezystancja izolacji spełnia wymagania normy
		L1-L2	L1-L3	L2-L3	L1-N	L2-N	L3-N	L1-PE	L2-PE	L3-PE	
-	-	GΩ	GΩ	GΩ	GΩ	GΩ	GΩ	GΩ	GΩ	GΩ	tak – nie
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Oprzewodowanie	15,04	0,35	36,34	18,11	31,83	28,70	33,40	29,80	26,71	tak
2											
3											
4											
5											
6											

Uwagi i wnioski:

- Wynik oględzin instalacji i urządzeń jest: pozytywny – negatywny
- Zauważone usterki :
- Wyniki pomiarów skuteczności ochrony przeciwporażeniowej /rezystancji izolacji są: pozytywny – negatywny .
- Stwierdzone nieprawidłowości:
- Badana instalacja jest sprawna i nadaje się do eksploatacji: tak – nie
- Należy wykonać następujące prace naprawcze:

7. Uwagi dodatkowe:

8. Data wykonania badania 7.02.2012

9. Pomiary wykonał :
(imię i nazwisko, podpis)

Krawczyk

Pomiary zatwierdził:
(imię i nazwisko, podpis)

techNET
Roman Cieślak
43-460 Wiśła, ul. Słoneczna 12
NIP 548-116-24-18, Regon 1470513653

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

inż. KAROL GĄSZEK
48-400 Cieszyń, ul. Żeromskiego 57
Uprawniony do wykonywania prac
pomiarowych i pomiarowo-kontrolnych
urządzeń elektroenergetycznych o napięciu do 110kV
Zaświadczenie kwalifikacyjne nr 348/0-1/E/04/09/08
wydane przez SEP O/BIEŁSKO BIAŁA

PROTOKÓŁ DO ZAMÓWIENIA NR 92/11/12..... Pomiary zabezpieczeń różnicowoprądowych

Obiekt: Teknica TUP53.....

Data pomiarów: 2.02.2012.....

Układ sieci: TN-S

Typ przyrządu: Miernik zabezpieczeń różnicowoprądowych typ MRP-120 nr 281058

Lp.	Oznaczenie i nr obwodu	Wyłącznik różnicowoprądowy	Parametry wyłącznika			Parametry sprawdzone		Ochrona skuteczna TAK/NIE
			Prąd znamionowy [A]	Napięcie obwodu [V]	Prąd znamionowy różnicowy [A]	Prąd różnicowy wyłączenia [mA]	Czas wyłączenia [ms]	
1	F01	P302-A Hpi	25	230	0,03	18,5	144	tak
2	F02	P302-A Hpi	25	230	0,03	18,1	150	tak
3	F03	P302-A Hpi	25	230	0,03	18,5	142	tak
4	F04	P302-A Hpi	25	230	0,03	18,5	143	tak
5	F05	P302-A Hpi	25	230	0,03	18,5	147	tak
6	F06	P302-A Hpi	25	230	0,03	18,1	130	tak
7	F07	P302-A Hpi	25	230	0,03	22,4	118	tak
8	F08	P302-A Hpi	25	230	0,03	25,3	128	tak
9	F09	P302-A Hpi	25	230	0,03	11,6	148	tak
10	F10	P302-A Hpi	25	230	0,03	18,5	137	tak
11	F11	P302-A Hpi	25	230	0,03	22,4	128	tak
12	F12	P302-A Hpi	25	230	0,03	18,5	153	tak
13	F13	P302-A Hpi	25	230	0,03	21,0	148	tak
14	F14	P302-A Hpi	25	230	0,03	18,5	145	tak
15	F15	P302-A Hpi	25	230	0,03	18,5	150	tak
16	F16	P302-A Hpi	25	230	0,03	18,5	17	tak
17	F17	P302-A Hpi	25	230	0,03	18,2	17	tak
18	F18	P302-A Hpi	25	230	0,03	18,5	17	tak
19	F19	P302-A Hpi	25	230	0,03	18,1	16	tak
20	F20	P302-A Hpi	25	230	0,03	18,5	26	tak
21	F21	P302-A Hpi	25	230	0,03	18,1	27	tak
22	F22	P302-A Hpi	25	230	0,03	18,1	16	tak
23	F23	P302-A Hpi	25	230	0,03	18,5	17	tak
24	F24	P302-A Hpi	25	230	0,03	21,0	18	tak
25								
26								
27								
28								
29								
30								

Pomiar wykonał:
(imię, nazwisko, podpis)

Krawczyk.....

Pomiar zatwierdził:
(imię, nazwisko, podpis)

.....
inż. KAROL GASZEK
43-400 Cieszyń, ul. Żeromskiego 57
Uprawniony do wykonywania prac
pomiarowych i pomiarowo-kontrolnych
urządzeń elektroenergetycznych o napięciu do 110kV
Zaświadczenie kwalifikacyjne nr 249/G-1/E/04/09/09
wydane przez SEP O/BIELSKO BIAŁA

techNET
Roman Cieślak
43-460 Wisła, ul. Słoneczna 12
NIP 548-116-24-10, Regon 600513653

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

"PREFEL"
ZAKŁAD PREFABRYKACJI URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH
CIESZYN ul. Frysztańska 139

PROTOKÓŁ
Z PRZEPROWADZONEGO BADANIA WYROBU
PRZEZ DZIAŁ KONTROLI TECHNICZNEJ

Data badania: 7.02.2012..... Nr zlecenia: 92/01..... Nr fabryczny: 92/01/14.....
Nazwa /typ/ wyrobu: Technet TUD53.....
Badania wykonano wg wymagań: **PN-EN 60439-1**
dokumentacji technicznej; oraz instrukcji przeprowadzania badań technicznych rozdzielnic
opracowanej przez PREFEL Cieszyn

DANE ZNAMIONOWE URZĄDZENIA:

Napięcie znamionowe	Prąd znamionowy ciągły	Częstotliwość znamionowa	Liczba systemów szyn zbiorczych	Liczba sekcji	Liczba pól	IP
kV	A	Hz	-	-	-	
<u>0,4</u>	<u>100</u>	<u>50</u>	<u>—</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>30</u>

1. Sprawdzenie zgodności z dokumentacją wyposażenia rozdzielnic

W wyniku przeprowadzonych oględzin rozdzielnic stwierdzono zgodność wyposażenia rozdzielnic z dokumentacją techniczną: **TAK / NIE**

/ niezgodności wyposażenia z dokumentacją w załączonym protokole/

Uwagi:

2. Sprawdzenie poprawności działania rozdzielnic

W wyniku przeprowadzonych oględzin stwierdzono poprawność działania obwodów głównych rozdzielnic: **TAK / NIE**

Uwagi:

3. Sprawdzenie poprawności działania obwodów sterowania rozdzielnic

W wyniku przeprowadzonych oględzin rozdzielnic stwierdzono poprawność działania obwodów sterowania rozdzielnic zgodnie z dokumentacją techniczną: **TAK / NIE**

Uwagi:

4. Sprawdzenie ciągłości obwodów uziemiających rozdzielnic

W wyniku przeprowadzonych oględzin rozdzielnic stwierdzono ciągłość obwodów uziemiających rozdzielnic: **TAK / NIE**

Uwagi:

5. Oględziny.

W wyniku przeprowadzonych oględzin rozdzielnic stwierdzono zgodność jej wykonania z PN-EN 60439-1, dokumentacją techniczną, oraz instrukcją montażu aparatury.

Uwagi:

technet

Roman Cieślak
43-460 Wierzbica, ul. Słoneczna 12
NIP 548-116-24-10, Regon 070513653

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

6. Załączniki w zależności od potrzeb:

- protokół z pomiarów rezystancji izolacji w obwodach elektrycznych (załącznik nr 1)
- protokół pomiarów zabezpieczeń różnicowoprądowych (załącznik nr 2)
- protokół nastaw przekaźników termicznych (załącznik nr 3)
- protokół nastaw wyłączników (załącznik nr 4)
- protokół nastaw regulatora baterii kondensatorów (załącznik nr 5)
- protokół dokręcania śrub w mostach szynowych (załącznik nr 6)

WNIOSEK KOŃCOWY

Na podstawie przeprowadzonej analizy dokumentacji i wykonanej na jej podstawie rozdzielnicy stwierdza się, że wykonana rozdzielnica spełnia wymagania normy PN-EN 60439-1.

SZEF KONTROLI TECHNICZNEJ

mgr inż. Leszek Banot

MISTRZ ODPOWIEDZIALNY ZA MONTAŻ

inż. Krystian Krawczyk

ZATWIERDZIŁ:

inż. Karol Gaszek

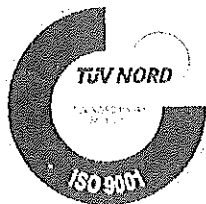
PODPIS

ZAKŁAD
Przebudowy i Urządzeń Elektrycznych
PREFEL
inż. Karol Gaszek
43-400 CIESZYN, ul. Frysztyńska 13
tel. 33 515-053, NIP 548-000-14-84

techNET

Roman Cieślak
43-460 Wisła, ul. Słoneczna 12
NIP 548-116-24-40, Regon 070513653

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA



„PREFEL”
ZAKŁAD PREFABRYKACJI URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH
43-400 CIESZYN ul. Frysztańska 139
tel./fax: +4833/8 515 055; +4833/8 515 645 e-mail: prefel1@prefel.cieszyn.pl NIP 548-000-14-84

ROZDZIELNICE NISKIEGO NAPIĘCIA STEROWNICE

INSTRUKCJA EKSPLOATACJI

CIESZYN 2012r

techNET

Roman Cieślak
43-460 Wisła, ul. Słoneczna 12
NIP 548-116-24-40, Regon 14070513653

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

INSTRUKCJA EKSPLOATACJI

ROZDZIELNIC I STEROWNIC O NAPIĘCIU DO 1 kV

1. Instrukcję opracowano w oparciu o obowiązujące przepisy, a mianowicie:

- **Prawo energetyczne** z 10 kwietnia 1997 r. (Dz.U. Nr 54, poz. 348 z późn. zm.), które określa m. in. ogólne zasady eksploatacji urządzeń i instalacji elektrycznych.
- **Rozporządzenie** Ministra Gospodarki z dnia 25-09-2000r. w sprawie szczegółowych warunków przyłączenia podmiotów do sieci elektroenergetycznych, obrotu energią elektryczną, świadczenia usług przesyłowych, ruchu sieciowego i eksploatacji sieci oraz standardów jakościowych obsługi odbiorców (Dz.U. Nr 85 poz. 957 z dnia 13 października 2000r.).
- **Ustawa „Prawo budowlane”** (tekst jednolity - Dz.U. z 2006 r., Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), które określa m. in. ogólne wymagania w zakresie kontroli okresowych instalacji i urządzeń elektrycznych.
- **Rozporządzenie** Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz.U. Nr 80, poz. 912).
- **PN-E-04700:1998** Urządzenia i układy elektryczne w obiektach elektroenergetycznych. Wytyczne przeprowadzania pomontażowych badań odbiorczych.
- **PN-EN 50110-1** Eksploatacja urządzeń elektrycznych.

2. **Szczegółowe zasady** eksploatacji rozdzielnic, sterownic nn.

W czasie prowadzenia eksploatacji urządzeń energetycznych należy w szczególności zapisywać zaistniałe zdarzenia ruchowe :

- wskazania aparatury kontrolno pomiarowej w zakresie zużycia energii elektrycznej
- obciążenia poszczególnych obwodów urządzeń elektrycznych
- temperatury styków i połączeń elektrycznych

3. **Przegląd rozdzielni** powinien być wykonywany po wyłączeniu rozdzielni lub jej części spod napięcia.

W czasie przeglądu należy wykonać następujące czynności:

- oględziny urządzeń elektrycznych
- sprawdzenie ciągłości przewodów uziemiających
- pomiar rezystancji przewodów i kabli
- pomiar rezystancji izolacji obwodów sterowania
- pomiar rezystancji izolacji wyłączników
- pomiar rezystancji izolacji styczników
- sprawdzenie działania wyłączników
- sprawdzenie działania układów automatyki i sterowania
- sprawdzenie stanu styków roboczych wyłączników i pozostałej aparatury
- sprawdzenie stanu wkładek bezpiecznikowych
- sprawdzenie i dokręcenie połączeń śrubowych mostów szynowych i ich połączeń
- sprawdzenie i dokręcenie połączeń śrubowych zabudowanej aparatury wraz ze sprawdzeniem temperatury styków urządzeń elektrycznych w pomieszczeniach stwarzających zagrożenie dla ludzi (ZL I, ZL II, ZL III)
- **nie rzadziej niż co 6 miesięcy**
- sprawdzenie działania blokad i układów sterowania
- pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej
- sprawdzenie aparatury kontrolno pomiarowej
- wymiana uszkodzonych elementów rozdzielnic

4. **Oględziny i przeglądy** rozdzielnic elektrycznych i sterowniczych nn należy wykonywać w następujących okresach:

techNET
Roman Cieślak
43-460 Wisła, ul. Słoneczna 12
NIP 548-116-24-40-REGON 070513653

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

- Układy elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej w zakresie: pomiar rezystancji izolacji, sprawdzenie nastawionych wartości i funkcjonalności - min co 5 lat
- Układy pomiarowo ruchowe: pomiar rezystancji izolacji, sprawdzenie nastawionych wartości i funkcjonalności - min co 5 lat
- Układy rejestrujące: pomiar rezystancji izolacji, sprawdzenie nastawionych wartości i funkcjonalności - min co 5 lat
- Układy sterowania i sygnalizacji: pomiar rezystancji izolacji, sprawdzenie nastawionych wartości i funkcjonalności - min co 5 lat

Szczegółowe czasookresy w zależności od rodzaju pomieszczeń, w którym zamontowano urządzenie podaje załączona tabela (Tab.1).

Czasookresy badań należy dostosować do wymagań indywidualnych, co ujęte winno być w instrukcji eksploatacji opracowanej przez podmiot eksploatujący rozdzielnicę.

5. **Pomiary, przeglądy i oględziny** powinny być wykonywane przez osoby wykwalifikowane (z odpowiednimi uprawnieniami i doświadczeniem), poinstruowane (pouczone przez osoby wykwalifikowane) lub osoby niewykwalifikowane, pracujące wyłącznie pod nadzorem osoby wykwalifikowanej.

Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za uszkodzenia lub zniszczenia wyrobu wynikłe z niewłaściwej eksploatacji (w tym prace wykonane przez osoby nieuprawnione).

Tab. 1

L.p.	Rodzaj pomieszczenia	Okres czasu pomiędzy sprawdzeniami	
		rezystancji izolacji	skuteczności ochrony przeciwporażeniowej
1.	O wyziewach żrących	nie rzadziej niż co 1 rok	nie rzadziej niż co 1 rok
2.	Zagrożone wybuchem	nie rzadziej niż co 1 rok	nie rzadziej niż co 1 rok
3.	Otwarta przestrzeń	nie rzadziej niż co 1 rok	nie rzadziej niż co 5 lat
4.	Bardzo wilgotne o wilg. ok. 100% i wilgotne przejściowo 75 do 100%	nie rzadziej niż co 1 rok	nie rzadziej niż co 5 lat
5.	Gorące o temperaturze powietrza ponad 35°C	nie rzadziej niż co 1 rok	nie rzadziej niż co 5 lat
6.	Zagrożone pożarem	nie rzadziej niż co 5 lat	nie rzadziej niż co 1 rok
7.	Stwarzające zagrożenie dla ludzi (ZL I, ZL II, ZL III, ZL IV, ZL V)	nie rzadziej niż co 5 lat	nie rzadziej niż co 1 rok
8.	Zapylone	nie rzadziej niż co 5 lat	nie rzadziej niż co 5 lat
9.	Pozostałe nie wymienione	nie rzadziej niż co 5 lat	nie rzadziej niż co 5 lat
10.	Strefy zewnętrzne zagrożone wybuchem	nie rzadziej niż co 1 rok	nie rzadziej niż co 1 rok
11.	Instalacje odgromowe	Obiekty zagrożone wybuchem rewizja skrócona na bud. rewizja szczegółowa na bud.	nie rzadziej niż co 1 rok nie rzadziej niż co 1 rok nie rzadziej niż co 5 lat

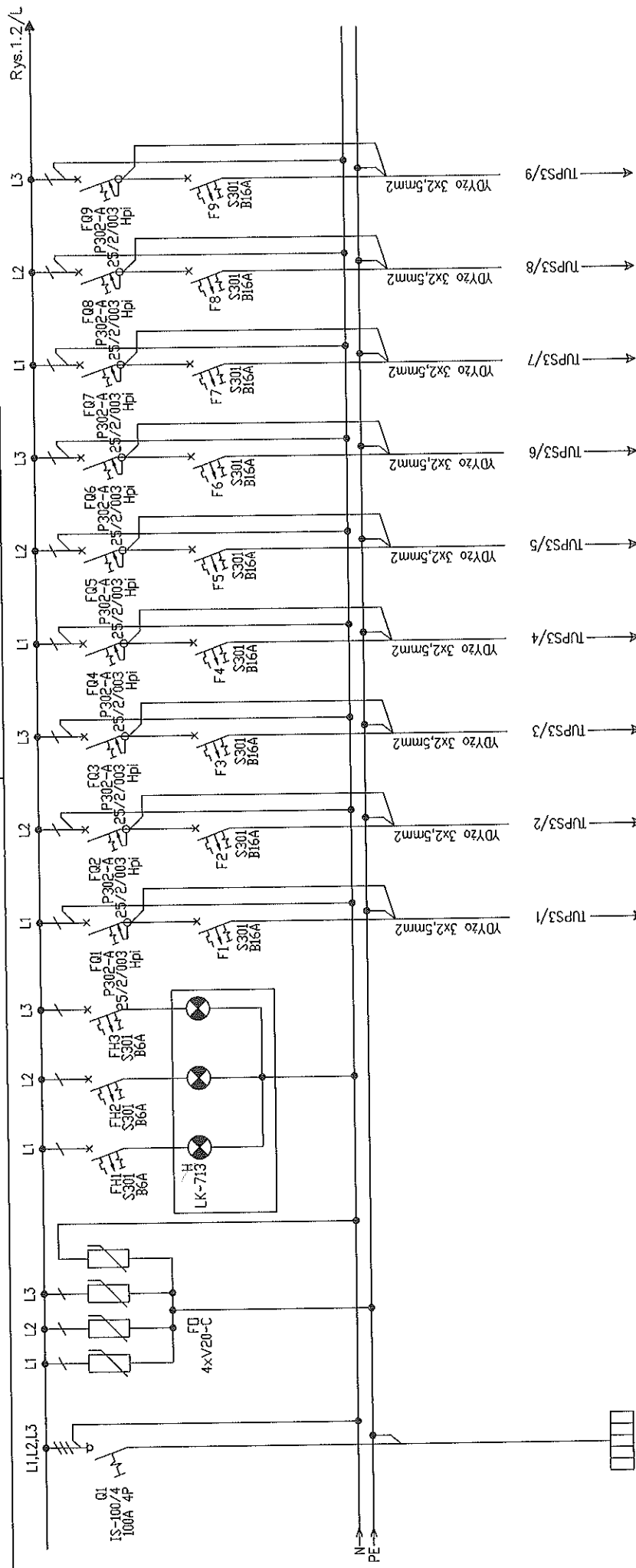
6. Z każdego przeprowadzonego przeglądu należy sporządzić pisemny protokół.

techNET

Roman Cieślak
43-460 Wisła, ul. Słoneczna 12
NIP 548-176-24-10

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

ZAKŁAD
Instalacji Urządzeń Elektrycznych
PREFEL
Inż. Karol Gaszek
43-400 CIESZYN, ul. Fryszki 13
tel. 85 15 055 NIP 548-000-14-84



OPIS ODPYTYWU	ZASILANIE Z TUPSI	OCHRONA PRZEPICIOWA	KONTROLA NAPIĘCIA	ZASILANIE TERMINALU KASY	ZASILANIE TERMINALU KASY	ZASILANIE TERMINALU KASY	ZASILANIE TERMINALU KASY	ZASILANIE TERMINALU KASY	ZASILANIE TERMINALU KASY	ZASILANIE TERMINALU KASY	ZASILANIE TERMINALU KASY
Pszcz	22,0 kW										
Pinst	22,0kW										

techNET
 Roman Cieslar
 43-450 Wisła - ul. Słoneczna 12
 NIP 548-116-24-10, Regon-070513653

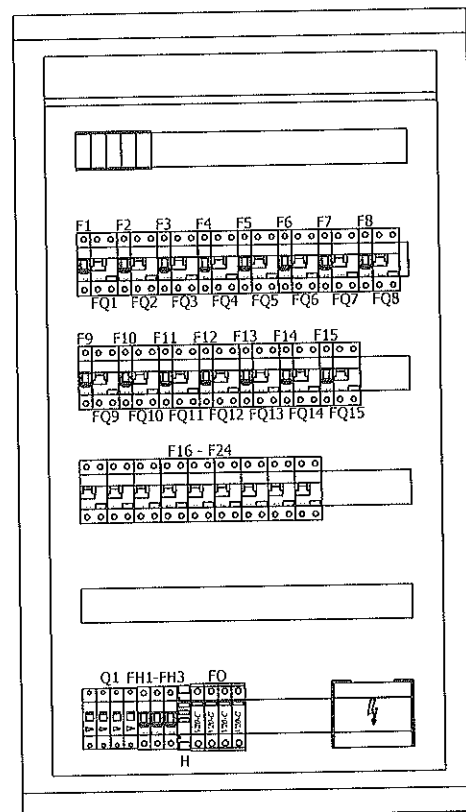
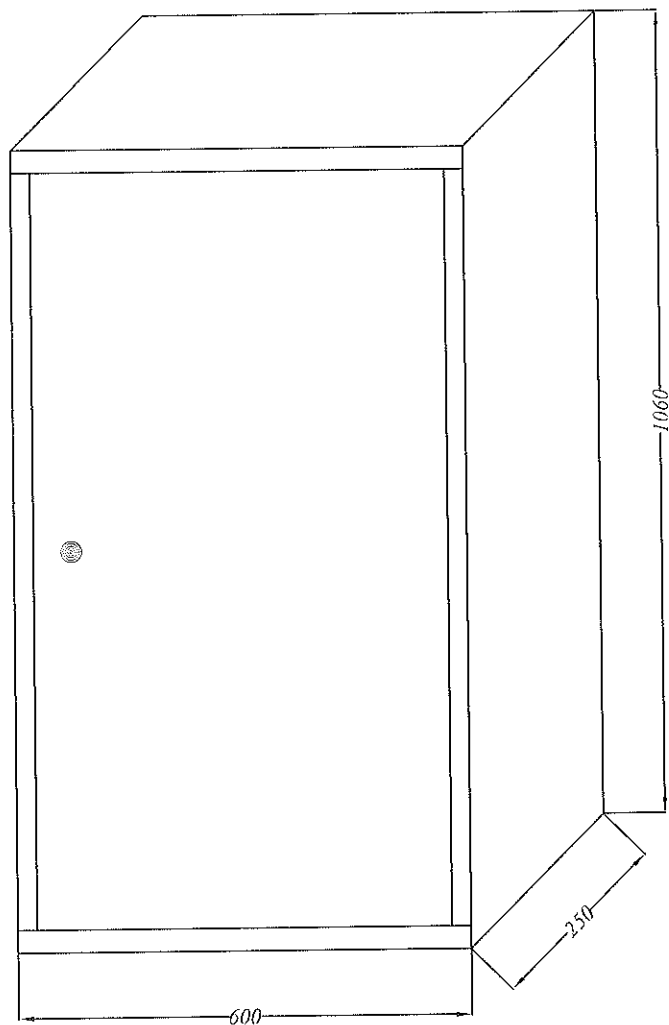
DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

ZPUE "PREFEL"
DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

SCHEMAT ZASADNICZY
TABLICY TUP3

Przebudowa C.H. TESCO w Bielsku-Białej przy ul. Warszawskiej 180
 "PREFEL"
 ul. Przemysłowa 139
 43-400 Cieszyń
 Tel.: 851 5-055

OPRACOWAŁ: mgr inż. Leszek Banol
 ZATWIERDZIŁ: inż. Karol GĄSZEK
 NR RYS. 1.1
 SKALA -
 420/112



ZPUŁ "PREFEL"
DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

techNET

Roman Cieślak
43-460 Wisła, ul. Słoneczna 12
NIP 548-116-24-10, Regon 070513653

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

Przebudowa C.H. TESCO w Bielsku-Białej przy ul. Warszawskiej 180

ELEWACJA I ROZMIESZCZENIE APARATURY
W TABLICY TUPS3

"PREFEL"
ul. Frysztańska 139
43-400 Cieszyń
Tel.: 8515-055

OPRACOWAŁ :	mgr inż. Leszek Banot	7.02.2012	NR RYS.	SKALA
ZATWIERDZIŁ :	inż. Karol GASZEK	7.02.2012	2	1:10
				42/01/12