

znak: WAG-II.261.21.2016
WAG-II.W.190.182.KK.2016

Katowice, dnia 11 maja 2016 r.

DO
WYKONAWCÓW

dotyczy: zamówienie nr 6/pn/2016 – dostawa modułowego zasilacza bezprzerwowego wraz z jego instalacją i wdrożeniem oraz świadczenie usługi wsparcia technicznego dla ww. zasilacza

W nawiązaniu do pisma nr WAG-II.W.182.KK.2016 z dnia 5 maja 2016 r., w oparciu o art. 38 ust.2 związku z art. 38 ust.1a ustawy z dnia 29.01.2004 r. Prawo zamówień publicznych (j.t. Dz.U.2015.2164), zwanej „pzp”, udzielam stosownych wyjaśnień.

Pytanie 1

Opis przedmiotu zamówienia – pkt. 6,7,9

Działając w interesie Zamawiającego wnioskujemy o zmianę zapisów dotyczących wymaganej mocy z pozornej wyrażonej w kVA na moc czynną wyrażoną w kW (w wymaganiach określonych w pkt 6, 7 i 9). Zwracamy uwagę, iż wszystkie nowe serwery jak również pozostały sprzęt teleinformatyczny muszą zgodnie z wymogami EU być wyposażone w układy korekcji współczynnika mocy (PFC) zapewniające wartość PF bliską 1 stąd potrzeba określenia dopuszczalnej mocy czynnej, a nie pozornej.

Pytanie 2

Opis przedmiotu zamówienia.

Prosimy o doprecyzowanie wymaganej mocy czynnej obciążenia dla której Zamawiający określił minimalny czas autonomii. Bateria akumulatorów wymiarowana jest z uwzględnieniem wyłącznie mocy czynnej, wobec czego podawanie mocy pozornej prowadzi do niejednoznaczności w interpretacji wymagania.



www.nfz.gov.pl

Odpowiedź na pytanie 1 i 2:

W SIWZ wskazano na moc pozorną ponieważ większość producentów w swoich materiałach właśnie nią posługuje się opisując parametry urządzeń. Ponadto, mając świadomość wymagań dotyczących stosowania układów PFC, które zapewniają współczynnik PF na poziomie bliskim 1, przyjmujemy, że dla obciążeń występujących w serwerowni wartość kVA tylko nieznacznie różni się od kW.

Pytanie 3

Opis przedmiotu zamówienia – pkt. 7

Prosimy o zmianę zapisu w pkt. 7 z Max. 60kVA na Min. 60kW. Zamawiający wymagając możliwości rozbudowy mocy systemu UPS w przyszłości nie powinien ograniczać parametru maksymalnego.

Pytanie 4

Opis przedmiotu zamówienia

Prosimy o podanie zakładanej przez Zamawiającego maksymalnej planowanej mocy systemu UPS do rozbudowy.

Odpowiedź na pytanie 3 i 4:

Zamawiający na chwilę obecną nie planuje rozbudowy mocy dostarczonego w ramach przedmiotowego zamówienia UPS powyżej 60kVA.

Dlatego też maksymalną wymaganą sumę mocy modułów z uwzględnieniem modułu zapasowego określono jako 60kVA. Niniejsze nie oznacza jednak, iż Wykonawca nie może zaoferować urządzenia rozbudowywalnego powyżej 60kVA.

Patrz zmiany wprowadzone do pkt I poz. 6-8 (tabela) formularza opis przedmiotu zamówienia.

Pytanie 5

Opis przedmiotu zamówienia

Prosimy o informację czy w przypadku wykorzystania istniejącego zewnętrznego przełącznika obejściowego Zamawiający wymaga zapewnienia komunikacji z nowym UPS. W naszej opinii komunikacja jest niezbędna w celu zapewnienia ochrony przed niewłaściwymi czynnościami łączeniowymi mogącymi spowodować uszkodzenia UPS i/lub przerwę w ciągłości zasilania serwerowni.

Odpowiedź:

Jeżeli producent oferowanego przez Wykonawcę UPS tego wymaga, należy zapewnić komunikację bypass z dostarczonym UPS.

Pytanie 6

Opis przedmiotu zamówienia

Prosimy o podanie wymiarów pomieszczenia lub przesłanie rzutu pomieszczenia w skali.



Pytanie 7

Opis przedmiotu zamówienia

Prosimy o udostępnienie rzutu pomieszczenia z lokalizacją jednostek chłodzących SPLIT.

Odpowiedź na pytanie 6 i 7:

W załączeniu rysunek *Pomieszczenia UPS*.

Pytanie 8

Opis przedmiotu zamówienia

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający dopuszcza pozostawienie istniejących kabli typu YKY, które w razie pożaru emitują szkodliwe dla zdrowia substancje chloropochodne. Zgodnie z aktualnie obowiązującymi zasadami w obiektach użyteczności publicznej powinny być stosowane wyłącznie kable bezhalogenowe.

Odpowiedź:

W przypadku, gdy Wykonawca nie wykorzysta istniejącego bypassu, winien zastosować kabel zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Pytanie 9

Opis przedmiotu zamówienia – pkt. 13

Prosimy o podanie typu kabla do wyłącznika pożarowego (EPO).

Odpowiedź:

Przewód typu YDY, doprowadzony do 2 wyłączników (UPS i RG). Zamawiający nie wymaga jego wymiany. Jeżeli producent UPS wymaga przewodu typu niepalnego należy zastosować przewód typu HDGS PH90 (około 70 m).

Pytanie 10

Opis przedmiotu zamówienia

Prosimy o doprecyzowanie wymagań związanych z próbami obciążeniowymi UPS:

- określenie mocy czynnej obciążenia w miejsce pozornej (sugerowane 20kW)
- potwierdzenie, że Zamawiający zaplanował przerwę w działaniu serwerowni lub zasilanie serwerów z obejścia minimum do końca dnia w poniedziałek następujący bezpośrednio po sobocie, kiedy będzie możliwe wyłączenie istniejącego zasilacza UPS oraz instalacja nowego UPS. Wymagany 48 godzinny ruch próbny z obciążeniem sztucznym zakończy się najwcześniej w poniedziałek późnym wieczorem.

Odpowiedź:

Ad.a) – patrz odpowiedź na pytanie 1 i 2;

Ad.b) – patrz zmiany wprowadzone do pkt III ppkt 2 formularza opis przedmiotu zamówienia.



Pytanie 11

Opis przedmiotu zamówienia

Prosimy o udostępnienie schematu elektrycznego rozdzielnic TGS z aktualnymi wartościami/nastawami zabezpieczeń oraz typami aparatów zabezpieczających.

Odpowiedź:

W załączeniu rysunek 1 TGS, 2 TGS, 4 TGS oraz zdjęcie fragmentu TGS. Wyłączniki (aparaty zabezpieczające) typu RECORD 250A oraz 125A.

Pytanie 12

Opis przedmiotu zamówienia – pkt. 10

Prosimy o dopuszczenie urządzeń o głębokości do 1100 mm. Biorąc pod uwagę wielkość pomieszczenia różnica 10cm nie jest wielkością krytyczną i ograniczającą funkcjonalność.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza urządzenia o głębokości do 1100 mm, przy czym jednocześnie zastrzega się, iż szerokość drzwi wejściowych wynosi 90 cm.

Patrz zmiana wprowadzone do pkt I poz.10 (tabela) formularza opis przedmiotu zamówienia.

Pytanie 13

Opis przedmiotu zamówienia – pkt. 14

Zamawiający powołując się na normę PN-EN62040 nie określił wymaganej klasy urządzenia UPS objętego postępowaniem. Z opisu przedmiotu zamówienia wynika pośrednio klasa VFI-SS-111. Prosimy o potwierdzenie.

Odpowiedź:

Opis parametrów zasilacza zawarty w formularzu opis przedmiotu zamówienia (On-line, podwójna konwersja) wskazuje na VFI-SS-111.

Pytanie 14

SIWZ – pkt. V. 1 a) – Posiadanie wiedzy i doświadczenia

Czy Zamawiający dopuści legitymowanie się wieloma dostawami zasilaczy wraz z ich instalacją, których łączna wartość będzie nie mniejsza niż 400 000,00 zł brutto?

Zwracamy uwagę, iż wymóg sformułowany przez Zamawiającego jest zbyt restrykcyjny i istotnie utrudnia złożenie oferty, pomimo posiadania przez Wykonawcę znaczącego doświadczenia w realizacji dostaw i instalacji zasilaczy UPS.

Odpowiedź:

Zamawiający zmniejsza minimalną wymaganą wartość zamówienia, o której mowa w pkt V ppkt 1) lit.a) SIWZ (warunek z art. 22 ust.1 pkt 2 pzp), nadając zapisom odnoszącym się do ww. wartości następujące brzmienie:

Smilica;
Orsi
Stell
KW

„Pod pojęciem *dostawa wykonana* należy rozumieć zamówienie zrealizowane (zakończone) o wartości nie mniejszej niż 100.000,00 złotych brutto polegające na dostawie wraz z instalacją co najmniej 1 zasilacza bezprzerwowego.

Pod pojęciem *dostawa wykonywana* (pojęcie odnosi się wyłącznie do świadczeń okresowych lub ciągłych) należy rozumieć zamówienie będące w trakcie realizacji (nadal realizowane), którego część o wartości nie mniejszej niż 100.000,00 złotych brutto polegająca na dostawie wraz z instalacją co najmniej 1 zasilacza bezprzerwowego, została już zrealizowana.”

Pozostały opis warunku udziału w postępowaniu z art. 22 ust.1 pkt 2 pzp, pozostaje bez zmian.

Informuję, iż w dniach 05.05. oraz 06.05.2016 r. do Zamawiającego wpłynęły kolejne zapytania (złożone po terminie, o którym mowa w art. 38 ust.1 pzp), których treść cytuję poniżej oraz odsyłam w zakresie wyjaśnień do odpowiedzi udzielonych w części pierwszej pisma.

1. Czy Zamawiający podtrzymuje zapisy OPZ p.6 i p.7? Stoją one w sprzeczności do siebie. Moduły zasilające w UPS-ie modułowym muszą być takie same. W przypadku p.6. są to moduły 10kVA, w przypadku p.7. 15kVA.
2. Czy Zamawiający dopuszcza rozwiązanie równoważne złożone z 2 modułów 30kVA – jeden główny i jeden zapasowy?

Odpowiedź: patrz wyjaśnienia udzielone w niniejszym piśmie, w tym treść pkt I poz. 6-8 formularza opis przedmiotu zamówienia (zapisy po zmianach).

1. Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zmianę zapisów dotyczących wymaganej mocy z pozornej wyrażonej w kVA na moc czynną wyrażoną w kW. Dotyczy pkt. pkt 6, 7 i 9 OPZ. Uzasadniając - wszystkie nowe serwery oraz sprzęt teleinformatyczny muszą zgodnie z wymogami EU być wyposażone w układy korekcji wejściowego współczynnika mocy (PFC) zapewniające jego wartość bliską 1,0 ($kVA = kW$) stąd potrzeba określenia dopuszczalnej mocy czynnej, a nie pozornej. Ponadto kalkulacja czasu podtrzymania napięcia z baterii opiera się wyłącznie o moc czynną.

Odpowiedź: patrz odpowiedź na pytanie 1 i 2.

2. Prosimy o przesłanie rzutu pomieszczenia z naniesionymi wymiarami oraz lokalizacją jednostek klimatyzacji.

Odpowiedź: patrz odpowiedź na pytanie 6 i 7.

3. Prosimy o doprecyzowanie wymaganej mocy czynnej obciążenia (lub wartości współczynnika mocy) dla której Zamawiający wymaga minimalnego czasu podtrzymania.

Odpowiedź: patrz odpowiedź na pytanie 1 i 2.

4. Prosimy o zmianę zapisu w pkt. 7 z Max. 60kVA na Min. 60kW.

Odpowiedź: patrz odpowiedź na pytanie 3 i 4.

5. Prosimy o podanie zakładanej przez Zamawiającego maksymalnej planowanej mocy systemu UPS do rozbudowy.

Odpowiedź: patrz odpowiedź na pytanie 3 i 4.

Przetłumaczony
Coin
JK

6. Czy łączniki operacyjne w istniejącym zewnętrznym przełączniku obejściowym wyposażone są w dodatkowe styki sygnalizacyjne do komunikacji z UPS ?

Odpowiedź: nie są wyposażone; patrz odpowiedź na pytanie 5.

7. Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający dopuszcza pozostawienie istniejących kabli w izolacji PVC typu YKY (zawierają halogeny). Aktualnie w obiektach użyteczności publicznej należy stosować wyłącznie kable bezhalogenowe.

Odpowiedź: patrz odpowiedź na pytanie 8.

8. Prosimy o podanie typu oraz szacunkowej długości istniejącego kabla do wyłącznika pożarowego(EPO).

Odpowiedź: patrz odpowiedź na pytanie 9.

9. Prosimy o doprecyzowanie wymagań związanych z próbami obciążeniowymi UPS:

a. podanie wymaganej przez Zamawiającego mocy czynnej obciążenia

b. potwierdzenie, że Zamawiający wymaga 48 godzinowego testu obciążeniowego UPS. Zakładając optymistyczny harmonogram prac instalacyjnych taki ruch próbny zakończy się najwcześniej w poniedziałek późnym wieczorem (serwerownia musi być wtedy zasilana bezpośrednio z sieci miejskiej).

Odpowiedź: patrz odpowiedź na pytanie 10.

10. Prosimy o przesłanie schematu rozdzielnic TGS z aktualnymi typami aparatów zabezpieczających / wielkościami wkładek.

Odpowiedź: patrz odpowiedź na pytanie 11.

11. Czy Zamawiający wyrazi zgodę na dopuszczenie urządzeń o głębokości do 1070mm. Biorąc pod uwagę wielkość pomieszczenia różnica 7cm nie jest wielkością krytyczną i nie ograniczy funkcjonalności pomieszczenia.

Odpowiedź: patrz odpowiedź na pytanie 12.

12. Prosimy o przesunięcie terminu składania ofert do dnia 17-05-2016 r.

Odpowiedź: patrz niżej.

Na podstawie art. 38 ust.4 pzp zmienia się (doprecyzowuje) treść formularza opis przedmiotu zamówienia w następującym zakresie:

a) **pkt I** – po zdaniu rozpoczynającym się od słów: „Zasilacz musi mieć konstrukcję modułową (...)”, dodaje się treść w brzmieniu: „Przeznaczeniem dostarczonego urządzenia jest zasilanie głównie urządzeń komputerowych (serwery, komputery, przełączniki, macierze itp.), które wyposażone są w układy korekcji współczynnika mocy (PFC). W związku z tym należy przyjąć, iż wszystkie wymagania zdefiniowane przy pomocy mocy pozornej wyrażone w kVA odpowiadają mocy czynnej wyrażanej w kW (współczynnik PF bliski 1). Jeżeli zaofertowany model urządzenia cechuje się różnymi wartościami mocy czynnej i pozornej, do spełnienia wymagań będzie brana pod uwagę wartość mocy czynnej.” – brzmienie jak w załączonej stronie nr 1 formularza oznaczonej **po zmianie**;

- b) **pkt I poz. 6-8 oraz poz.10** tabeli uzyskują brzmienie jak w załączonej stronie nr 2 formularza oznaczonej **po zmianie**;
- c) **pkt II** – w zdaniu zaczynającym się od słów: „Podłączenie do sieci odbiorowej winno zostać dokonane po godzinie 16.00 (...)”, frazę „w sobotę” zastępuje się frazą „w piątek”; po ww. zdaniu dodaje się zdanie: „Testy pod obciążeniem zostaną przeprowadzone na zewnątrz budynku w odległości do 100 m (konkretne miejsce zostanie wskazane przez Zamawiającego). Konkretne terminy testów będą ustalane na bieżąco.” – brzmienie jak w załączonej stronie nr 5 formularza oznaczonej **po zmianie**;
- d) **pkt III ppkt 2** – uzyskuje brzmienie jak w załączonej stronie nr 6 formularza oznaczonej **po zmianie**.

Składając ofertę Wykonawca winien wymienić strony nr 1,2,5 oraz 6 formularza opis przedmiotu zamówienia na **strony nr 1,2,5 oraz 6 oznaczone „po zmianie”** (bądź wprowadzić zmiany w inny sposób).

Jednocześnie w oparciu o art. 12a ust.2 pzp, przedłużam termin składania ofert **do dnia 20.05.2016 r. do godz. 11.00**. Otwarcie w tym samym dniu o godz. 11.30.

W związku z powyższym odpowiedniej zmianie w zakresie terminu składania/otwarcia ofert ulega pkt X lit. D (ramka) oraz pkt XI ppkt 1 i ppkt 4 SIWZ.

Wykonawca winien uwzględnić zmiany wynikające z niniejszego pisma przygotowując i składając ofertę. Zmiany zostają wprowadzone na podstawie art. 38 ust.4 pzp.

Z poważaniem

Z upoważnienia Dyrektora
Śląskiego Oddziału Wojewódzkiego
Narodowego Funduszu Zdrowia w Katowicach
ZASTĘPCA DYREKTORA
DS. EKONOMICZNO-FINANSOWYCH
Ewa Kabza

w załączeniu:

- 1) strony nr 1,2,5 i 6 formularza opis przedmiotu zamówienia oznaczone „po zmianie”;
- 2) rysunek *Pomieszczenia UPS*;
- 3) rysunek 1 TGS;
- 4) rysunek 2 TGS;
- 5) rysunek 4 TGS;
- 6) zdjęcie fragmentu TGS.

NACZELNIK
Wydziału Administracyjno-Gospodarczego
Śląskiego Oddziału Wojewódzkiego
Narodowego Funduszu Zdrowia w Katowicach

Marian Ziółko

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest dostawa modułowego zasilacza bezprzerwowego (1 szt.) wraz z jego instalacją i wdrożeniem oraz świadczenie wsparcia technicznego dla ww. zasilacza, zgodnie z zasadami określonymi w SIWZ, w tym w niniejszym formularzu oraz wzorze umowy.

I. Dostawa modułowego zasilacza bezprzerwowego – 1 szt.

Nazwa modelu oferowanego zasilacza:

.....

Nazwa producenta oferowanego zasilacza:

.....

Zasilacz musi mieć konstrukcję modułową pozwalającą na zwiększanie mocy urządzenia bez konieczności jego wymiany oraz pozwalającą na pracę w konfiguracji nadmiarowej N+1.

Przeznaczeniem dostarczonego urządzenia jest zasilanie głównie urządzeń komputerowych (serwery, komputery, przełączniki, macierze itp.), które wyposażone są w układy korekcji współczynnika mocy (PFC). W związku z tym należy przyjąć, iż wszystkie wymagania zdefiniowane przy pomocy mocy pozornej wyrażone w kVA odpowiadają mocy czynnej wyrażanej w kW (współczynnik PF bliski 1). Jeżeli zaoferowany model urządzenia cechuje się różnymi wartościami mocy czynnej i pozornej, do spełnienia wymagań będzie brana pod uwagę wartość mocy czynnej.

Lp.	Parametr	Wartość/opis	
1	Przeznaczenie	Zapewnienie bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej	
2	Technologia pracy	On-line, podwójna konwersja	
3	Parametry wejściowe	Napięcie	Trójfazowe, 400V ±10%
		Częstotliwość	50Hz ±10%
4	Parametry wyjściowe	Napięcie	400V
		Częstotliwość	50Hz ±2%
		Kształt napięcia	Sinusoidalny
		THD	<2% przy obciążeniu liniowym
		Minimalny czas przeciążenia	przy 125%: 10 min. przy 150%: 1 min.
5	Budowa	Sprawność	Min. 95% przy 50% obciążenia nominalnego
		Modułowa tzn. pozwalająca na zwiększenie mocy poprzez dodanie dodatkowych modułów mocy oraz zwiększenie czasu podtrzymania poprzez zwiększenie ilości modułów bateryjnych.	

B. Milecki
Choj. S.M.

6	Suma mocy modułów bez uwzględnienia modułu zapasowego	Min. 30kVA uzyskana przy pomocy minimum 3 modułów o jednakowej mocy.
7	Suma mocy modułów z uwzględnieniem modułu zapasowego	Max. 60kVA. Moc modułu zapasowego ma być taka sama jak moc 1 modułu podstawowego. <i>Zamawiający na chwilę obecną nie planuje rozbudowy mocy dostarczonego w ramach przedmiotowego zamówienia UPS powyżej 60kVA. Dlatego też maksymalną wymaganą sumę mocy modułów z uwzględnieniem modułu zapasowego określono jako 60kVA. Niniejsze nie oznacza jednak, iż Wykonawca nie może zaoferować urządzenia rozbudowywalnego powyżej 60kVA.</i>
8	Ilość modułów mocy	Min. trzy (3) plus jeden (1) moduł zapasowy, umożliwiający automatyczne przejście obciążenia w przypadku awarii innych. Moduły muszą umożliwiać pracę w trybie zapewniającym równomierne obciążenie wszystkich modułów (łącznie z zapasowym).
9	Czas podtrzymania dla mocy P=20kVA	Min. 35 min.
10	Obudowa	Szafy o głębokości nie większej niż 1100 mm oraz całkowitej szerokości nie większej niż 2000 mm.
11	Karty zarządzające	Min. 2 karty zarządzające o następujących funkcjonalnościach: <ul style="list-style-type: none"> • możliwość wymiany bez konieczności wyłączenia urządzenia • niezależne monitorowanie przez każdą kartę pracy urządzenia. • Interfejs Ethernet 10/100 RJ-45 • monitoring parametrów środowiskowych w pomieszczeniu (temperatura i wilgotność) – należy dostarczyć odpowiednie czujniki • obsługiwane protokoły: http/https, SSH, SMTP, IPv4, NTP, SNMP, TCP/IP, Telnet • możliwość nadawania uprawnień • dostęp do funkcji monitorujących i zarządzających poprzez wbudowaną stronę WWW (z wykorzystaniem protokołu http lub https) oraz konsolę tekstową (telnet lub SSH) • funkcja wysyłania powiadomień o zdarzeniach za pomocą poczty elektronicznej (protokół SMTP) . • współpraca z dostarczonym oprogramowaniem umożliwiającym bezpieczne zamykanie serwerów.

Przed podłączeniem dostarczonego zasilacza do tablicy odbiorowej winny zostać przeprowadzone wymagane pomiary elektryczne oraz testy poprawności parametrów i działania zasilacza:

- 4) wykonanie pomiarów elektrycznych zasilacza oraz w gniazdach zasilanych z dostarczonego modułowego zasilacza bezprzerwowego zlokalizowanych w serwerowniach i dostarczenie protokołów z tych pomiarów. Pomiary należy przeprowadzić zgodnie z normą PN-HD 60364-6:2008 - Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 6: Sprawdzenie.
- 5) konfiguracja zasilacza i kart zarządzających;
- 6) testy odbiorowe zasilacza - Wykonawca winien wykonać następujące testy odbiorowe obejmujące:
 - test pracy urządzenia przez 48h przy obciążeniu 20kVA;
 - test czasu podtrzymania przy obciążeniu 20kVA;
 - test procedury przełączania na bypass;
 - testy działania wyłącznika awaryjnego (EPO);
 - test oprogramowania do wyłączania serwerów – urządzenia serwerowe zostaną przygotowane przez Zamawiającego.

Na czas testów Wykonawca winien dostarczyć urządzenia symulujące pracę serwerów o mocy pozwalającej na osiągnięcie wymaganych obciążeń.

Podłączenie do sieci odbiorowej winno zostać dokonane po godzinie 16.00 w piątek, gdyż będzie to wymagało wyłączenia infrastruktury serwerowej.

Testy pod obciążeniem zostaną przeprowadzone na zewnątrz budynku w odległości do 100 m (konkretne miejsce zostanie wskazane przez Zamawiającego). Konkretne terminy testów będą ustalane na bieżąco.

Czynności należy wykonać przy zachowaniu poniższych norm:

- PN-HD 60364-6:2008 - Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 6: Sprawdzenie;
 - PN-HD 60364-4-41:2009 - Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 4-41: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed porażeniem elektrycznym;
 - PN-HD 60364-5-54:2010 - Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 5-54: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Uziemienia, przewody ochronne i przewody połączeń ochronnych.
- 7) przeszkolenie pracowników z zakresu obsługi i konfiguracji zasilacza oraz oprogramowania zasilacza (maks. 6 osób).

III. Wsparcie techniczne dla modułowego zasilacza bezprzerwowego.

Wsparcie techniczne modułowego zasilacza bezprzerwowego obejmuje następujące elementy:

1. Bieżąca obsługa serwisowa i usuwanie awarii:
 - a) **Okno czasowe do zgłaszania awarii** – dostępne przez 7 dni w tygodniu, 24 h na dobę;
 - b) **Czas reakcji na zgłoszenie** (potwierdzenie przyjęcia zgłoszenia) – w ciągu 4h licząc od chwili zgłoszenia przez Zamawiającego;
 - c) **Czas diagnozy** – w ciągu 1 dnia roboczego licząc od dnia reakcji;
 - d) **Czas naprawy** – w ciągu 7 dni roboczych licząc od dnia diagnozy.

Przez *awarię* należy rozumieć każdy przypadek niedziałania lub nieprawidłowego działania zasilacza bądź oprogramowania zasilacza.

Przez *dni robocze* należy rozumieć dni od poniedziałku do piątku, za wyjątkiem przypadających na nie dni ustawowo wolnych od pracy.

2. **Wykonanie przeglądów okresowych, z których każdy polega na:**

- a) sprawdzenie poprawności pracy zasilacza oraz jego konfiguracji,
- b) czyszczenie zasilacza,
- c) sprawdzenie stanu baterii zasilacza,
- d) sprawdzenie stanu połączeń wewnątrz zasilacza ze szczególnym uwzględnieniem połączeń śrubowych w obwodach mocy,
- e) usunięcie nieprawidłowości wykrytych podczas danego przeglądu,
- f) przygotowanie raportu z danego przeglądu.

Konkretny termin każdego z przeglądów zostanie wskazany Wykonawcy przez Zamawiającego.

Wykonawca zobowiązany będzie do dokonywania przeglądów okresowych w liczbie zgodnej z wytycznymi producenta dostarczonego zasilacza, nie rzadziej jednak niż co 6 miesięcy w okresie świadczenia wsparcia technicznego.

3. Dostęp do wszelkich poprawek i aktualizacji dostarczonego oprogramowania, w tym prawo do ich pobrania, zainstalowania i korzystania z nich przez Zamawiającego za wiedzą i zgodą producenta dostarczonego modułowego zasilacza bezprzerwowego oraz producenta oprogramowania, bez naruszania praw osób trzecich.
4. Dostęp wyznaczonych osób Zamawiającego do baz wiedzy, zarówno producenta zasilacza, jak i oprogramowania.

Część A – jeżeli dotyczy (patrz pkt III ppkt 3 SIWZ)

Rozwiązania równoważne

- 1) Rozwiązanie równoważne do PN- EN 62040-1 (Systemy bezprzerwowego zasilania (UPS)
-- Część 1: Wymagania ogólne i wymagania dotyczące bezpieczeństwa UPS)

.....
.....

- 2) Rozwiązanie równoważne do PN- EN 62040-2 (Systemy bezprzerwowego zasilania (UPS)
-- Część 2: Wymagania dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej (EMC))

.....
.....

- 3) Rozwiązanie równoważne do PN- EN 62040-3 (Systemy bezprzerwowego zasilania (UPS)
-- Część 3: Metoda określania właściwości i wymagania dotyczące badań)

.....
.....

90
150

hp= 200

678

400

H=317cm

006	Pomieszczenia UPS
27,0m ²	plytki ceramiczne

u.	ceramiczne
----	------------

BATERIE

Transformator

Zasilacz UPS

Klimatyzator

plyta GKF

plyta GKF

E160

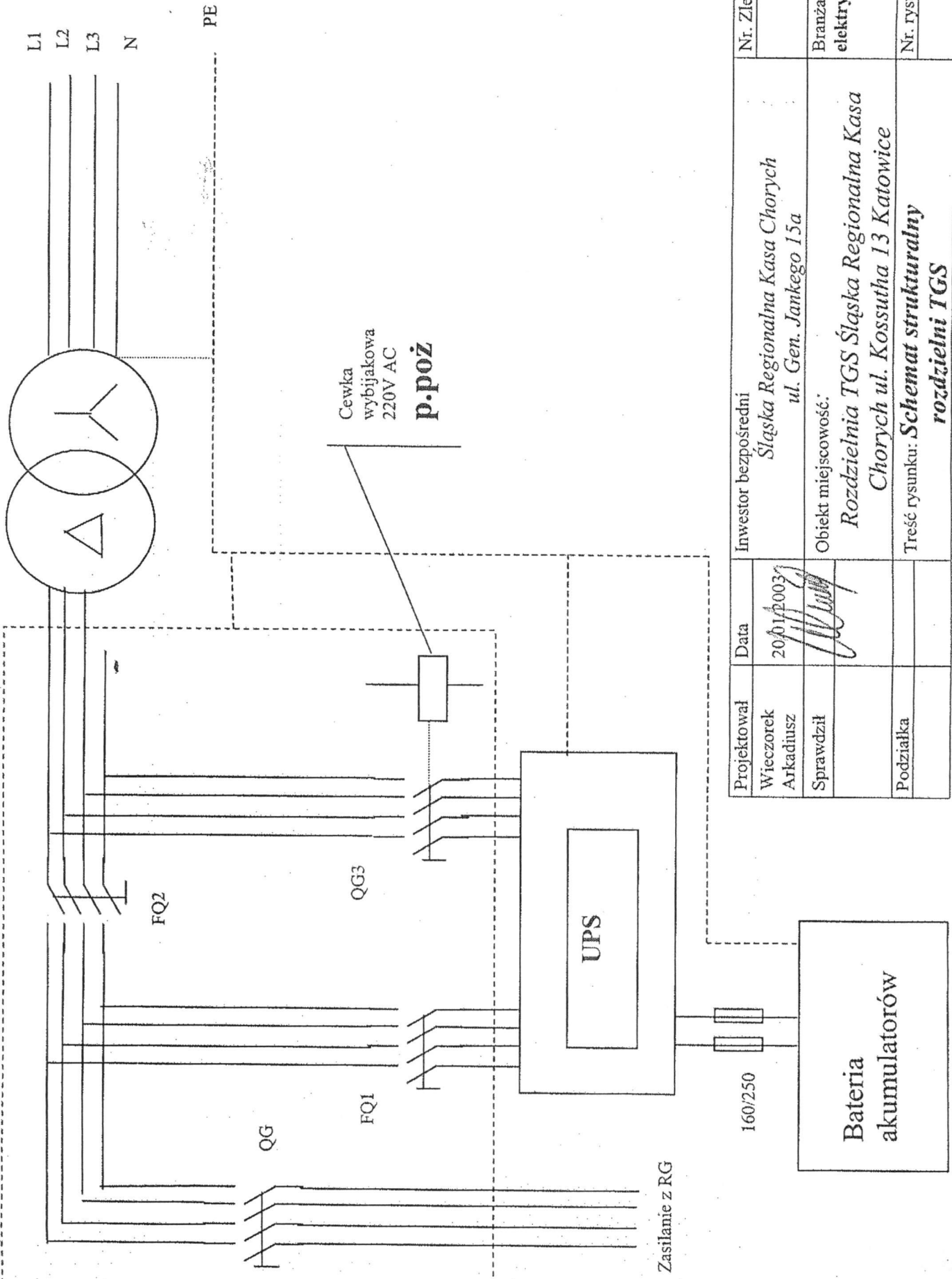
200
90

(D17)

Klimatyzator

Handwritten signature and initials

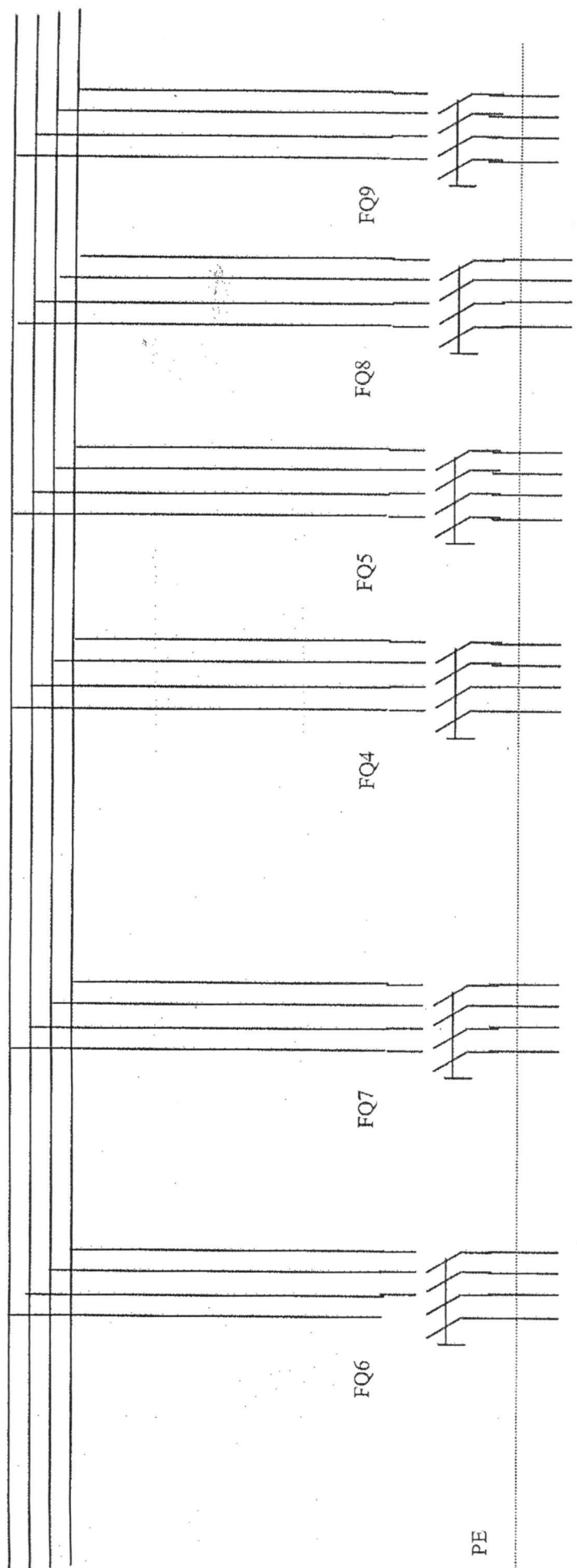
Rozdzielnia TGS



Projektował Wieczorek Arkadiusz	Data 20/01/2003	Investor bezpośredni Śląska Regionalna Kasa Chorych ul. Gen. Jankego 15a	Nr. Zlecenia
Sprawdził	<i>[Signature]</i>	Obiekt miejscowość: Rozdzielnia TGS Śląska Regionalna Kasa Chorych ul. Kossutha 13 Katowice	Branża: elektryczna
Podziałka		Treść rysunku: Schemat strukturalny rozdzielnii TGS	Nr. rysunku 1

[Handwritten signature]

84



Serwerownia IIIp

SZR / RG /

Serwerownia parter

Serwerownia parter
personalizacji

Klimatyzator

Odpyły z rozdzielni TGS

Projektował	Data	Investor bezpośredni	Nr. Zlecenia
Wieczorek Arkadiusz	2010/2003 <i>[Signature]</i>	Śląska Regionalna Kasa Chorych ul. Gen. Jankego 15a	
Sprawdził	<i>[Signature]</i>	Obiekt miejscowość: Rozdzielnia TGS Śląska Regionalna Kasa Chorych ul. Kossutha 13 Katowice	Branża: elektryczna
Podziałka		Treść rysunku: Schemat strukturalny rozdzielni TGS	Nr. rysunku 2

QG – zasilanie z rozdzielni RG

FQ1 – zasilanie UPS-a

FQ2 – sprzęgło

QG3 – zasilanie trafo

FQ6 – serwerownia IIIp

FQ7 - SZR RG

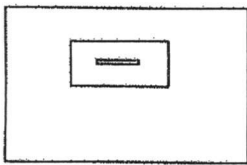
FQ4 – serwerownia parter

FQ5 - serwerownia parter

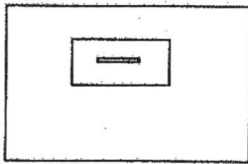
FQ8 – centrum personalizacji

FQ9 - klimatyzator

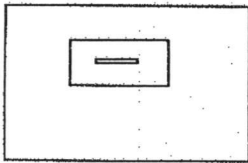
FQ1



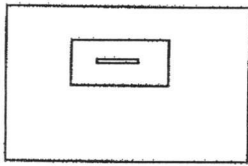
FQ2



QG3



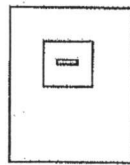
QG



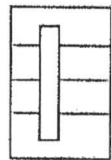
Listwy zaciskowe siłowe

N	L1	L2	L3
---	----	----	----

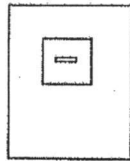
FQ6



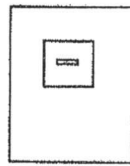
FQ7



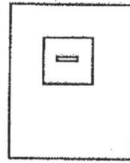
FQ4



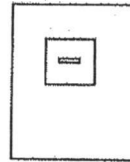
FQ5



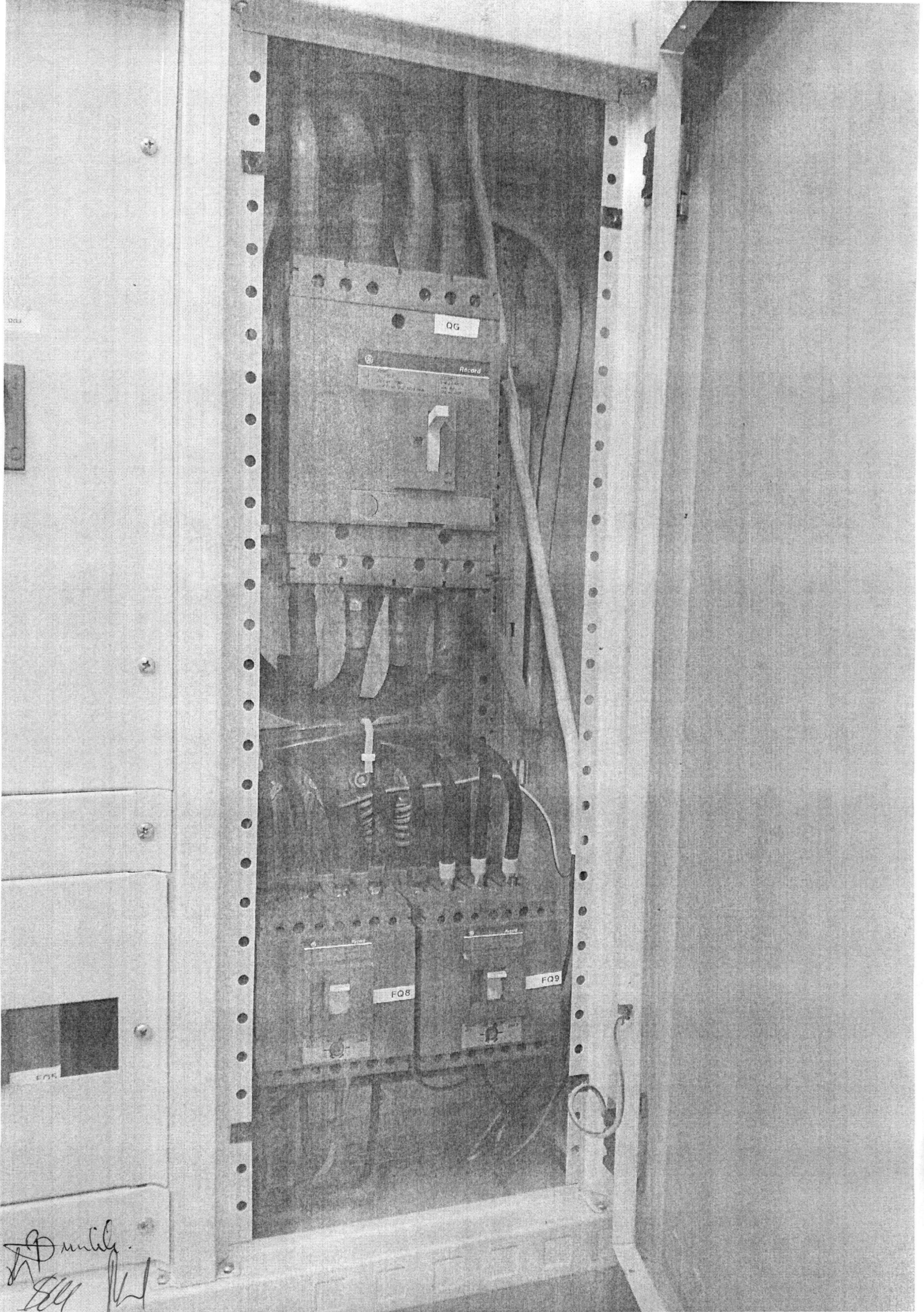
FQ8



FQ9



Projektował	Data	Investor bezpośredni	Nr. Zlecenia
Wieczorek Arkadiusz	20.01.2003	Śląska Regionalna Kasa Chorych ul. Gen. Jankego 15a	
Sprawdził		Obiekt miejscowość: Rozdzielnia TGS Śląska Regionalna Kasa Chorych ul. Koszutha 13 Katowice	Branża: elektryczna
Podziałka		Treść rysunku: Schemat rozmieszczenia aparatów w rozdzielni TGS	Nr. rysunku 4



QG

Record

FQ8

FQ9

Smith
575