

WYMAGANIA ZASILNIE
LINIA ZASILAJĄCA

WYKŁADZ	TRZY FAZY + UZIEMIENIE
NAPIĘCIE	380V / 400V / 415V / 440V / 480V / 480V ±10%
MAKSIMALNA MOC CHŁADOWNIA (0,1sec MAX)=97VA	ŚREDNIE OBciążENIE = 35VA
CZĘSTOTLIWOŚĆ 50/60Hz ± 0,5Hz	
IMPEDANCJA LINII DLA JEDNEGO PRZEWODU ≤ 0,1 Ohm	

- Nie wolno stosować układu połączenia neutralnego typu TNC.
- Zasilanie powinno być doprowadzone poprzez tablicę zasilającą (PDB) zawierającą układy zabezpieczające i sterujące (Nie objęte dostawą ze strony GEMS).
- Przekrój kabli zasilających powinien być obliczony w zależności od ich długości i maksymalnego dopuszczalnego spadku napięcia.
- Należy zastosować stopniowanie zabezpieczeń pomiędzy początkiem kabla zasilającego (strona transformatora niskiego napięcia) i urządzeniami zabezpieczającymi w PDB.
- CHARAKTERYSTYKA ZASILANIA
- Linia zasilająca aparat GEMS musi być oddzielona od innych odbiorników mogących powodować zakłócenia (winda, systemy klimatyzacji, pracownice RTG z szybkimi zmianami filmów...).
- Cale wyposażenie (oświetlenie, gniazda zasilające, etc...) instalowane w pomieszczeniach aparatury GEMS muszą być zasilane oddzielnie.

SYSTEM UZIEMIENIA

- Ekwiwolencja: połączenie ekwiwolencje dalej określone jest jako lista ekwiwolencji.
- W pomieszczeniach gdzie zainstalowana jest aparatura GEMS, wszystkie kable uziemiające prowadzone w kanałach kablowych oddzielnych od kanałów GEMS i wszystkie punkty uziemienia w pracowni powinny być podłączone do listwy ekwiwolencyjnej.
- Impedancja listwy uziemiającej powinna być mniejsza lub równa 2 Ohms.

KABLE

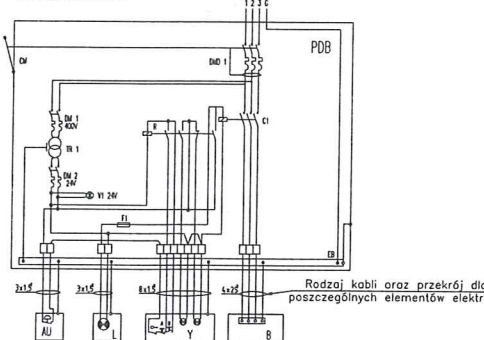
- Zasilanie i instalacja kablowa muszą być wykonane zgodnie z poniższym schematem.
- Wszystkie kable muszą być giętkie i izolowane, kod kolorowy kabli musi być zgodny ze standardami dla instalacji elektrycznych.
- W przypadku gdy tablica zasilająca PDB jest dostarczana przez GEMS (jako opcja), kable prowadzone od sygnalizacji i sterowania (Y, AU1...) muszą być doprowadzone do tablicy PDB z zachowaniem dodatkowego zapasu 1,5m i będą podłączone do tablicy PDB podczas instalacji. Każdy przewód musi być izolowany i oznakowany (z zaciśkami sztabowymi).

DROGI KABLOWE

- Zasady układania dróg kablowych powinny spełniać układanie kabli z uwzględnieniem bieżących standardów i zasad z wzięciem pod uwagę:
- ochrony kabli przed wodą (kanały powinny być wodoszczelne)
 - ochrony kabli przed niepożądaną temperaturą (bliskość rur i kanałów grzewczych)
 - ochrony kabli przed wysokim wzrostem temperatury
 - wymiana kabli (wielkość kanałów powinna zapewnić swobodną wymianę kabli)
 - metalowe kanały kablowe muszą być uziemione

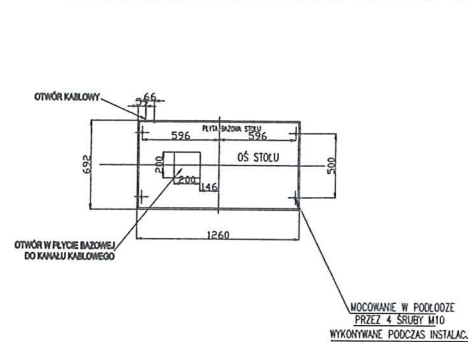
ZALECANY SYSTEM ZASILANIA

UWAGA: W ZALEŻNOŚCI OD LOKALNYCH PRZEPISÓW NA WEJŚCIU SECI ZASILAJĄCEJ MOGĄ BYĆ WYMAGANE BEZPIECZNIKI



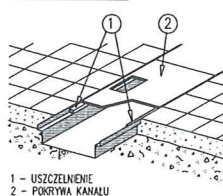
- PDB: TABLICA ZASILAJĄCA APARAT RTG. (NIE OBJĘTA DOSTAWĄ GEMS).
- CM: WYŁĄCZNIK GŁÓWNY Z ZABEZPIECZENIEM PRZED WŁĄCZENIEM
- DM1: TERMOMAGNETYCZNY WYŁĄCZNIK RÓŻNOCOWO PRĄDOWY In= 50A. Imag=12n±20% Id=30mA.
- DM2: TERMOMAGNETYCZNY WYŁĄCZNIK PRĄDOWY In= 2A. Imag= 12n±20%.
- TR1: 400V/24V TRANSFORMATOR P= 400VA.
- VI: 24V LAMPKA SYGNALIZACYJNA
- R: 24V PRZECIĄŻNIK
- F1: BEZPIECZNIK g1 2A
- CI: STYCZNIK ZDALNE STEROWANY PRZEZ Y
- Y: ZDALNE STEROWANIE PDB. IMPULSOWE PRZYCHODZI WŁĄCZ/WYŁĄCZ Z LAMPKAMI SYGNALIZACYJNYMI: CZERWONA=WŁĄCZ/ZIELONA=WYŁĄCZ ZLOKALIZOWANE 1,50m NAD PODŁOGĄ.
- L: CZERWONA LAMPKA (ŚWIATŁO STAŁE LUB MIGAJĄCE) UMIESZCZONA NAD DRZWIAMI PRACOWNI.
- AU: WYŁĄCZNIK BEZPIECZEŃSTWA TYPU "GRZYBEK", UMIESZCZONY 1,50m NAD PODŁOGĄ, BLISKO DRZWI WEJŚCIOWYCH.
- EB: EKWIPOWENTOWANA LISTWA ŁĄCZĄCA WSZYSTKIE PRZEWODY UZIEMIĄCE Z POMIESZCZENIA W KTÓRYCH ZNAJDUJE SIĘ APARATURA GEMS.
- B: GENERATOR: WYJŚCIE KABLA Z PODŁOGI Z REZERWĄ DŁUGOŚCI 2,50m.

DETAL 1: MOCOWANIE DO PODŁOGI



DETAL 2:

PODŁOGOWY KANAŁ KABLOWY



- 1 - USZCZELNIENIE
2 - POKRYWA KANAŁU

WYMAGANIA POŁĄCZEŃ

Niezawodność oraz duża wydajność szerokopasmowego połączenia pomiędzy urządzeniem obrazującym a serwowym centrum pomocy GEMS, istnieją możliwość korzystania z systemu zdalnego serwisu oraz pro-aktywnego wsparcia on-line. Taka opcja gwarantuje że aparatura GEMS będzie wykorzystana na maksymalnym poziomie wydajności.

GEMS oferuje szeroką gamę rozwiązań połączeń:

VPN/ Rozwiązanie Klienta

Kompletny opis możliwych rozwiązań połączeniowych można uzyskać w katalogu rozwiązań szerokopasmowych.

SIEĆ KOMPUTEROWA LAN

Dedykowane dla urządzeń GEMS gniazda RJ45 przydzielonym adresem IP, minimalna ilość gniazd w/g planu. Łącze sieciowe minimum klasy 5, zalecane łącze klasy 6 z elementami 1 Gbit.

TELESERWIS

INSITE

1- ZALECANA KONFIGURACJA
Dedykowane dla urządzeń GEMS łącze Internetowe ADSL min. 512 Kbit ze stałym lub zmiennym adresem IP, z zastosowaniem routera GEMS (Główny VPN lub D-Link 804H).

Router będzie podłączony do LAN przez gniazda RJ45.

2- KONFIGURACJA ALTERNATYWNA
Konfiguracja kanału VPN na routerze Klienta (dostarczamy listę wymagań konfiguracji)

TELEFON

Zalecany jest telefon w pobliżu konsoli operatora dla kontaktu z serwisem GEMS

SPECYFIKACJE TEMPERATURY I WILGOTNOŚCI

Warunki otoczenia muszą zapewnić komfort operatorowi i pacjentalowi oraz muszą być używane w poniższym zakresie:

TEMPERATURA 10 do 40° C

Gradient : < 5° C/h

WILGOTNOŚĆ 20 do 85 % (bez kondensacji)

Gradient : < 10%/h

TEMPERATURA PRZECHOWYWANIA (SKŁADOWANIA) SYSTEMU:

TEMPERATURA -18° C do +70° C

WILGOTNOŚĆ < 80% maximum (bez wykrapiania)

MAKSIMALNY CZAS PRZECHOWYWANIA (SKŁADOWANIA) = 90 days

EMISJA Ciepła

POMIESZCZENIE BADAŃ1,86 kW

INSPEKCJA PRZED OSTATECZNYM MONTAŻEM

PRZED OSTATECZNĄ DOSTAWĄ APARATURY GEMS, PO ZAKOŃCZENIU PRAC PRZYGOTOWAWCZYCH POMIESZCZEN Gdzie TA APARATURA MA BYĆ ZAINSTALOWANA, WYMAGANA JEST UPRZEDNIA INSPEKCJA PRZESTAWIATELA GEMS W CELU WERYFIKACJI CZY POMIESZCZENIE ZOSTAŁO PRZYGOTOWANE ZGODNIE Z ZALECENIAMI I STANDARDAMI GE MEDICAL SYSTEMS.

DOSTAWA

OBOWIĄZKIEM KLIENTA JEST:

- Zapewnić niezbędną przestrzeń, odpowiednią dla wymiarów aparatu rentgenowskiego, w celu dostarczenia i wyładunku aparatury GEMS.
- Zapewnić, że wymiary wszystkich drzwi, korytarzy, wysokość szaf jest wystarczająca dla przetransportowania aparatury GEMS z punktu dostawy do pomieszczenia docelowej instalacji.
- Zapewnić że droga transportowa wytrzyma wagę aparatury i jest odpowiednio dla różnych sposobów transportowania.
- Zapewnić urządzenia dźwigowe i ich obsługę w przypadku podnoszenia i wciągania aparatury.
- Jakieś drogi, parking i rampy przeładunkowe nie są własnością Klienta, zapewnić że wszystkie niezbędne kroki zostaną podjęte aby mogły być one czasowo użytkowane podczas dostawy.

WYMIARY NARZĘDZIOWYCH ELEMENTÓW APARATU PROTEUS XR

	WYMIARY	WAGA
DŁUGOŚĆ	2410 mm	350 daN
SZEROKOŚĆ	1100 mm (Drzwi 1000mm min)	
WYSOKOŚĆ	1065 mm	

WYTYCZNE DO ADAPTACJI POMIESZCZEŃ DO WYKONANIA PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO

PONIŻSZE RYSUNKI ZAWARTE SĄ W TYM ZBIORZE:

- A1 - PLAN ROZMIESZCZENIA APARATURY
S1 - DETALE PODŁOGI & TOWARZYSZĄCE ELEMENTY STRUJĄCE I KONTROLNE
S2 - DETALE SUFITU & INSTALACJE ELEKTRYCZNE/SIECIOWE/TELEFONICZNE

GE MEDICAL SYSTEMS NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA SZKODY WYNIKŁE Z NIEPEŁNEGO WYKORZYSTANIA DOKUMENTACJI LUB NIE WYKONANIA ZAWARTYCH W NIEJ ZALECEŃ

LP	DATA	MODYFIKACJA

Niniejsza dokumentacja jest sporządzona na podstawie dostarczonej przez użytkownika dokumentacji. POMIESZCZEN PRZEDMONTOWANY DLA APARATURY GE MEDICAL SYSTEMS ORAZ URZĄDZENIA WSPÓŁPRACUJĄCE I BLIZY JAKO PRZEPISZCZANIE RÓŻNOCOWYCH ELEKTRYCZNYCH I ŁOKALIZACJA APARATURY. W PRZYGOTOWANIU JEJ STANOWIŁO SIĘ WYKONANIE ZGODNOŚCI Z WYPOSAŻENIEM KTÓRE MA BYĆ ZAINSTALOWANE. DOKUMENTACJA NINIEJSZA NIE MOŻE BYĆ UŻYTA JAKO DOKUMENTACJA BUDOWLANA. GEMS NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA NIEWŁASCIWE WYKORZYSTANIE NINIEJSZEJ DOKUMENTACJI.



GE Medical Systems

SITING MANAGEMENT SERVICES

SPZOZ_IMIENIA_DR_J_BIZIELA
BYDGOSZCZ
POLAND

PROTEUS XR/a
DETALE PODŁOGI
ELEMENTY STER. I KONTROLNE
PLAN-FINALY

DATA	SKALA	RYSOVAL	ZATW.	MYS. POW.	F.D.O.	DRAWING	REV	STRONA
06.05.08	1/50	DT	DT	?	-	P:PLBY08026	-	S1

UWAGA!

- WYMIARY GONOSZA SIĘ DO WYKONCZONYCH POWIERCHNI SCIAN.
- KABLE KABLOWE PRZEZNACZONE SĄ TYLKO DLA APARATU GEMS
- NALEŻY ZAPEWNIĆ WYJŚCIE DLA "WYJŚCIE" NADMIERNIEJ DŁUGOŚCI KABLI

A-PROTEUSXR-S1 | 01/06/2005

LIMIT ZAKŁÓCEŃ MAGNETYCZNYCH
 ABY ZAGWARANTOWAĆ NAJWYŻSZĄ JAKOŚĆ OTRZYMANYCH BRAZÓW NALEŻY:
 WZMACNIACIE OBRAZU MUSZĄ SIĘ ZNAJDOWAĆ W POLU MAGNETYCZNYM MNIEJSZY NIŻ 1 GAUSS
 LAMPĄ RENTGENOWSKĄ ORAZ KONSOLĄ STERUJĄCĄ MUSZĄ SIĘ ZNAJDOWAĆ W POLU MAGNETYCZNYM
 NIE WYŻSZYM NIŻ 10 GAUSS

WZMACNIACZE OBRAZU MUSZĄ SIĘ ZNAJDOWAĆ W POLU MAGNETYCZNYM MNIEJSZYM NIŻ 1 GAUSS

[illegible]

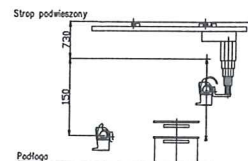
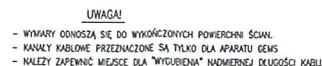
– GEMS nie ponosi odpowiedzialności za inne zewnętrzne instalacje oraz powiązane z nimi urządzenia, obwieszenia, prace kaskadowe i stwory ochronne lub inne elementy na zewnątrz zamknięcia.

– Elementy współpracujące montowane na suficie, podłozie lub ściocie dołączane są zgodnie z projektem Wytycznymi oraz instalacja elementów współpracujących musi być wykonana przez wykwalifikowaną i uprawnioną osobę.

– Wykonanie instalacji i uruchomienie urządzeń GEMS musi być poprzedzone otrzymaniem zezwolenia. Urządzenie zostało afekowanych przez GEMS musi być określone określone możliwości techniczne niezbędne do wykonania prac przygotowawczych, dane elektryczne dołączone są zgodnie z projektem, zezwoleniem wykonania przez Klienta uzgodnionym podanych wyżej informacji.

– Wykonanie prac przygotowawczych musi być poprzedzone otrzymaniem zezwolenia na wszelkie modyfikacje muszą być ponownie uzgodnione z GEMS w celu określania możliwości wprowadzenia zmian oraz wywołania wszelkich zastrzeżeń.

Wskazuje prace niezbędne do montażu urządzeń GEMS muszą być przeprowadzone zgodnie z

[illegible]

WYTIKNIĘCIEM SIE ZOBOWIĄZUJĄ DO PRZYGOTOWANIA WEJŚCIA ZGODNE Z SPECYFIKACJAMI
UMIĘSZCZONYCH W NIEJ ZESTAWIE RYSUNKÓW FINAŁNYCH.

ZESTAW RYSUNKÓW FINAŁNYCH SIE PRZEDSTAWIŁY, ABY ZASUGEROWAŁ UMIESZCZENIE APARATURY
GŁĘBOKOŚCIOWEJ Z NIA WPOSAŻENIA, OKABLOWANIEM ELEKTRYCZNYM ORAZ ARANŻACJĄ
POSIADZENIA. W PRZYGOTOWANIU TYCH RYSUNKÓW PODJĘTO WSZELKIE WYSIŁKI, ABY KADZIEJ DOKŁADNIE
DOPASOWAĆ DO SPRZĘTU JAK NA BYĆ ZANALIZOWAŁ. RYSUNKI TE NIE ZASTĘPUJĄ INFORMACJĄ
BUDOWLANYMI I FIRMA GŁĘBOKOŚCIOWEJ NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA JAKOŚCIOWE WYNIKAJĄCE Z TEGO SZCZEGÓŁU.
CIE WPOSAŻENIE, ODPRZĘD, PLANOWANIE ORAZ WYKONANIE PRAC NIE WYSZCZEGÓLONYCH W OFERCIE
CENOWEJ. WYKONANIE DOSTARCZENIE PRZEZ KLIENTA.

WZMAGNIENIE PRZYGOTOWANIE ODCZYNNIKÓW DLA TRANSPORTOWYCH ORAZ INFORMOWANIE ZMIAN
ARCHITEKTONICZNYCH MOŻE ZNAJAZDĄC UŁATWIĆ I PRZYSPEŁYĆ TRANSPORT I MONTAŻ WZAJÓW.

- WYMIARY PODANE NA PONIŻSZYM RYSUNKU ZOSTAŁY ODWIECZONE DO
ORIGINAŁNYCH RZUTÓW POMIESZCZENIA BEZ SPRAWDZENIA RZECZYWISTYCH WARTOŚCI.
- PODANE WYMIARY MOGĄ BYĆ BŁĘDNE.
- WYMIARY MUSZĄ BYĆ SPRAWDZONE W RZECZYWISTYM POMIESZCZENIU.
- JAKIEKOLWIEK KOŃCOWE RYSUNKI NIE BĄDĄ BRAĆ POD UWAGĘ BEZ UPRIEDZNEGO
SPRAWDZENIA WYMIARÓW ORAZ NAWIĄZANIA PROPONOWANYCH MODYFIKACJI.
- GEMS NE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZA BŁĘDY WYNIŁKE Z BRAKU INFORMACJI

PRZED OSTATECZNĄ DOSTAWĄ APARATURY GEMS, PO ZAKOŃCZENIU PRAC PRZYGOTOWAWCZYCH POMIESZCZEŃ GDZIE TA APARATURA MA BYĆ ZAINSTALOWANA, WYMAGANA JEST UPRZEDNIA INSPEKJA PRZEDSTAWICIELA GEMS W CELU WERYFIKACJI CZY POMIESZCZENIE ZOSTAŁO PRZYGOTOWANE ZGODNIE Z ZALECENIAMI I STANDARDAMI GE MEDICAL SYSTEMS.

ZAPEWNIENIE ODPOWIEDNIEJ OCHRONY RADIOLOGICZNEJ MUSI ZOSTAĆ OKREŚLONE POD KIEROWNICTWEM WYKWAIFIKOWANEGO FIZYKA RADIOLOGII Z ZASTOSOWANIEM LOKALNYCH PRZEPISÓW.
GEMS NIE DOSTARCZA SPECYFIKACJI I NIE WYKONUJE PRAC ZWIĄZANYCH Z OCHRONNOŚCIĄ ORAZ NIE BIERZE NA SIEBIE ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA JAKOŚĆ JEJ OPRACOWANIA I WYKONANIA PRZEZ UŻYTKOWNIKA LUB JEGO PODKONTRAKTANTA.

A1 – PLAN ROZMIESZCZENIA APARATURY
 A1 – DETALE PODŁOGI & TOWARZYSZĄCE ELEMENTY STRUJĄCE I KONTROLNE
 A2 – DETALE SIECI I INSTALACJE ELEKTRYCZNE /SIECIOWE /TELEFONICZNE

GE MEDICAL SYSTEMS NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA SZKODY WYNIKŁE Z NIEPEŁNEGO WYKORZYSTANIA DOKUMENTACJI LUB NIE WYKONANIA ZAWARTYCH W NIEJ ZALECEŃ

Niniejsza dokumentacja jest sporządzona na podstawie dostarczonej przez użytkownika dokumentacji POMIESZCZEŃ PRZEZNACZONYCH DLA APARATURY DE MEDICAL SYSTEMS ORAZ URZĄDZEŃ WSPÓŁPRACUJĄCYCH I SŁUŻY JAKO PROPOZYCJA ROZWIĄZAŃ POŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH I LOKALIZACJI APARATURY. W PRZYGOTOWANIU JĄC STAWIAMO ŚE UŻYSKAĆ ZWOLNIENIE Z WYPOSIĄGEM, KTÓRE MA BYĆ ZANOTOWANE W DOKUMENTACJI NINIEJSZA. NA MOŻE BYĆ UŻYTA ZA DOKUMENTACJĘ, BUDOWANIA, GEMS NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA NIEWŁASCIWE WYKORZYSTANIE NINIEJSZEJ DOKUMENTACJI.



SITING MANAGEMENT SERVICES

PROTEUS XR/a
ROZMIESZCZENIE APARATURY

PLAN-FINALY

DATA	SKALA	RYSOWAŁ	ZATW.	MYS. POM.	F.D.O.	DRAWING	REV	STRONA
06.05.08.	1/50	DT	DT	?	-	P: PLBY08026	-	A1

[illegible]

3.0m PODWIESZONY

45 50.8 66.0 66.0 66.0 66.0 66.0 66.0 66.0 66.0 900

2500

WYKOŃCZONA POŁOŻA

NIE DOSTARCZANE PRZEZ GEWS

FUNKTY HODOWANA
SŁUPY 110x40 B.
PODKŁADY DŁ. 24 ZEM.

WŁOŚCOWNICE P.V.C. DO ZAŚNĄDZANIA
PO ZAŚNĄDZANIU SZYB GEWS

10 PODWIESZONYCH PROFILI MONTAŻOWYCH TYPU "HALFEN" LUB PODODWIESZONYCH 4x4x1
(L= 2,60m(żst)/2,80m(żst)) ZAMIESZCZONYCH NA WYSOKOŚĆ 2900mm NAD PODŁOGĄ.

L.P.	OPIS
①	PUNKTY WOCOWANIA SZYN ZAMIESZAJĄ OŚS – WOCOWANE NA 27 ŚRUBACH M12, PATRZ DETAL 1.
②	9 PODOŚCIGNY PROFILI MONTAŻOWYCH TYPU "HALFEN" LUB PODOŚCIGNY 41x61 L=3,00m ZAMIESZCZONYCH NA WYSOKOŚĆ 2900mm NAD PODŁOGĄ.
③	PIONOWY NAŚCISNY KANAŁ KABLOWY 100x40mm ZE ZDEJMOWALNYM PRZYKRYCIEM – OD PODŁOGI DO SUFITU POMIESZCZENIEGO.

- KOŃCE SZYN OTS POWINNY ZNAJDOWAĆ SIĘ W ODLEGŁOŚCI MIN. 150mm OD ŚCIANY.
- WYMIARY ODNOŚĄ SIĘ DO WYKOŃCZONYCH POWIERZCHNI ŚCIAN.
- KANAŁY KABLOWE PRZEZNACZONE SĄ TYLKO DLA APARATU GEMS
- NALEŻY ZAPEWNIĆ MIEJSCE DLA "WYGUBIENIA" NADMIERNEJ DŁUGOŚCI KABLI.

- WYMIARY ODNOSZĄ SIĘ DO WYKOŃCZONYCH POWIERCHNI ŚCIAN.
- KANAŁY KABLOWE PRZEZNACZONE SĄ TYLKO DLA APARATU GEMS
- NALEŻY ZAPEWNIĆ MIEJSCE DLA "WYGUBIENIA" NADMIERNEJ DŁUGOŚCI KABLI.

DATA	SKALA	RYSONAL	ZATW.	MYS. POM.	F.D.O.	DRAWING	REV	STROK
06.05.08.	1/50	DT	DT	?	-	P: PLBY08026	-	S2