Zawartość opracowania

1 Opis techniczny 2
1.1 Podstawa opracowania 2
1.2 Cel i zakres opracowania 2
1.4 Stan projektowany 2
1.4.1 Zasilanie 2
1.4.2 Główny wyłącznik p/poż. 2
1.5 Instalacja oświetlenia podstawowego. 2
1.6 Oświetlenie ewakuacyjne. 2
1.7 Instalacja gniazd wtyczkowych ogólnych. 2
1.8 Instalacja przyzewowa 2
1.9 Instalacje ochronne 3
1.9.1 Instalacja dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej. 3
1.9.2 Instalacja połączeń wyrównawczych 3
1.9.3. Ochrona przepięciowa. 3
1.10 Uwagi ogólne 3
2. Informacja o planie BiOZ,
3. Rysunki:
rys. E01 rzut 2-go piętra (Oddział Kliniczny Urologii Onkologicznej) - instalacja elektryczna,
rys. E02 rzut 2-go piętra (Oddział Kliniczny Chirurgii Onkologicznej) - instalacja elektryczna,
rys. E03 rzut 2-go piętra (Oddział Kliniczny Urologii Onkologicznej) - instalacja przyzewowa,

1 Opis techniczny

do projektu technicznego instalacji elektrycznej i przywoławczej obejmującego zmiany sposobu użytkowania pomieszczenia magazynowego na łazienkę dla osób niepełnosprawnych na Oddziale Klinicznym Nowotworów Piersi i Chirurgii Rekonstrukcyjnej - 1- go piętra Bloku Łóżkowego Centrum Onkologii w Bydgoszczy przy ul. Romanowskiej 2

1.1 Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora,
- Wizja lokalna i inwentaryzacja szkicowa dla potrzeb projektowych,
- Podkłady architektoniczne 2-go piętra budynku łóżkowego,
- Obowiązujące przepisy i normy,
- Projekty związane.

1.2 Cel i zakres opracowania

Projekt obejmuje remont i wymianę przebudowę wewnętrznych instalacji elektrycznych i przywoławczych pod łazienkę dla osó1.3b niepełnosprawnych w Oddziale Klinicznym Nowotworów Piersi i Chirurgii Rekonstrukcyjnej - 1- go piętra Bloku Łóżkowego Centrum Onkologii w Bydgoszczy.

1.4 Stan projektowany

1.4.1 Zasilanie

Zachowuje się istniejące układy zasilania z tablic piętrowych szachtu energetycznego 2/2 przewodami według opisu na rzutach pomieszczenia w.c.

1.4.2 Główny wyłącznik p/poż.

Wszystkie tablice bezpiecznikowe znajdujące się w szachcie energetycznym 2/2 posiadają wyłączniki instalacyjne FRX wyposażone w cewki nadprądowe sterowane wyłączeniem z przycisku p/poż. Znajdującego się na korytarzu ogólnodostępnym 2-go pietra..

1.5 Instalacja oświetlenia podstawowego.

Instalację oświetleniową przedstawiono na rysunku E.01. Typy opraw opisano na rysunku. Instalację oświetleniową wykonać przewodem YDYżo 3x1,5mm^2 układanym w bruzdach pod tynkiem i na korytach kablowych w części korytarzowej. Stosować osprzęt podtynkowy koloru białego typu Forum lub ANYA – Schneider Elektric Szczecinek.
Łączniki montować na wysokości 1,4 m od posadzki.
Łącznik hermetyczny w w.c. wykonać jako podtynkowy z uszczelką silikonową. Oprawy nad umywalkami na wysokości min. 2,0 m od posadzki. Wysokość montaż opraw uzgodnić z aranżacją wnętrz, tak aby znajdowały się ponad lustrem.
Typy opraw opisano na rys. E.01. Dla zasilania opraw oświetleniowych zachowuje się istniejący obwód z tablicy oświetleniowej szachtu 2/2 nr O4.

1.6 Oświetlenie ewakuacyjne.

W ramach remontu zaprojektowano oświetlenie ewakuacyjne na korytarzach poszczególnych kondygnacji z wykorzystaniem opraw oświetlenia podstawowego wyposażonych w moduł awaryjny 3 godz. Do opraw z modułami awaryjnymi doprowadzić dodatkowe zasilanie sprzed wyłącznika oświetlenia ogólnego. Oprawy mają pracować w trybie awaryjnym tj. „na ciemno”

1.7 Instalacja gniazd wtyczkowych ogólnych.

Instalację gniazda wtyczkowego ogólnego wykonać przewodem YDY 3x2,5mm^2 układanym pod tynkiem w pomieszczeniu wc i na drabinkach w korytarzu. Gniazdo montować na wysokości 1,4 m od posadzki. Stosować gniazdo podwójne 2P+Z 16A typu Forum lub ANYA – Schneider Elektric Szczecinek. Gniazdo hermetyczne podtynkowe z klapką i uszczelką silikonową. Dla zasilania gniazda w w.c. wykorzystać istniejący obwód gniazd korytarzowych w szachcie 2/2 obw. S3. Instalację gniazd przedstawiono na rys. E.02.

1.8 Instalacja przyzewowa

Pomieszczenie w.c wyposażyć w instalację przyzewową w oparciu o system przywoławczy Moden Opt produkcji Meden Inmed sp. z o.o. ul. Wenedów 2 w Koszalinie. System cyfrowy w oparciu o magistralę dwużyłową z możliwością nadawanie czterocyfrowych numerów pomieszczeń. Instalację przyzewową przedstawiono na rysunku E.03. Projektuje się w łazience zabudowę przycisków przywoławczych pociąganych przy muszli ustępowej i w kabinie prysznicowej. Przycisk przywoławczo – kasującego na zewnątrz wc na korytarzu oraz wskaźnika pomieszczenia p/t nad drzwiami. Całość instalacji wpiąć do istniejącego systemu przywoławczego Oddziału Klinicznego Nowotworów Piersi i Chirurgii Rekonstrukcyjnej z informacją przywoławczą w istniejącej dyżurce oddziału.

1.9 Instalacje ochronne

1.9.1 Instalacja dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej.

Jako dodatkową ochronę od porażeń prądem elektrycznym zastosowano szybkie wyłączenie zasilania w układzie sieci TN-C-S, realizowane przez wyłączniki instalacyjne dla opraw oświetleniowych i wyłączniki różnicowoprądowe o prądzie wyłączalnym $I_{\Delta N}$ = 0,03A dla gniazd.

Oporność uziemienia $R_A \times I_{\Delta N} = U_L$

przy założeniu : U_L= 25V; $I_{\Delta N}$ = 30 mA

R_A = 25/0,03 = 833,3 Ω

przyjmujemy $R_A \leq 200\Omega$

Rozdział „N" od „PE" od tablic bezpiecznikowych w szachtach.

1.9.2 Instalacja połączeń wyrównawczych

W wc wykonać miejscową szynę wyrównawczą do której podłączyć obudowę brodziku. Połączenia wykonać przewodem DY 4mm^2 od głównej magistrali uziemiającej ułożonej na korytarzu w przestrzeni międzystropowej.

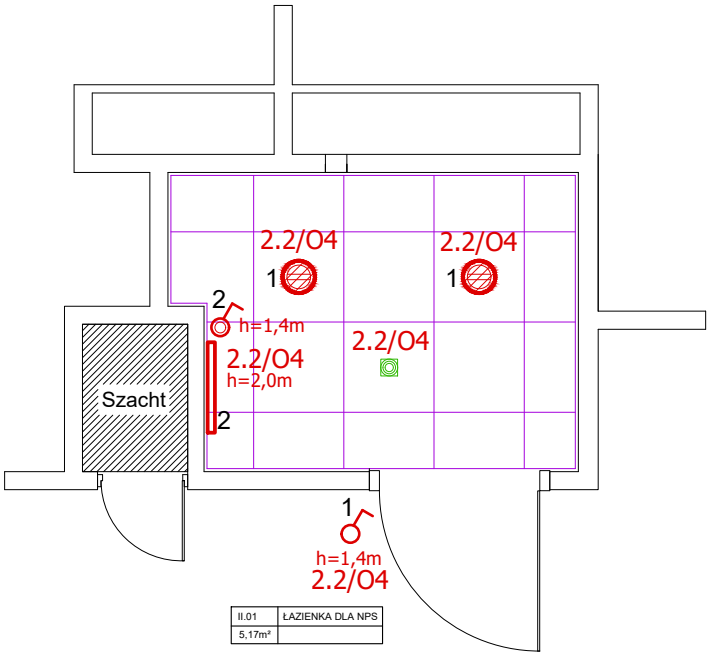
1.9.3. Ochrona przepięciowa.

W tablicach bezpiecznikowych istnieją ochronniki przepięciowe typu OBO V 20 C/4.

1.10 Uwagi ogólne

- Całość prac należy wykonać zgodnie z normą PN-IEC 60364 i „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano montażowych" - cz. V Instalacje elektryczne,
- Wszelkie wymienione w projekcie nazwy producentów zostały przyjęte jako przykładowe, na podstawie których zostały dokonane niezbędne obliczenia. Ostateczny dobór producenta materiałów czy urządzeń zostanie dokonany przez inwestora przy jednoczesnym zachowaniu parametrów materiałów i urządzeń podanych jako przykładowe. Przyjęcie przez inwestora materiałów czy urządzeń o innych parametrach jest możliwe po uzyskaniu zgody projektanta.

Opracował:



LEGENDA:

Oprawa typu downlight do wpuszczenia w sufit
BERYL NEW LED O 1800 IP65 12,5W - Luxiona

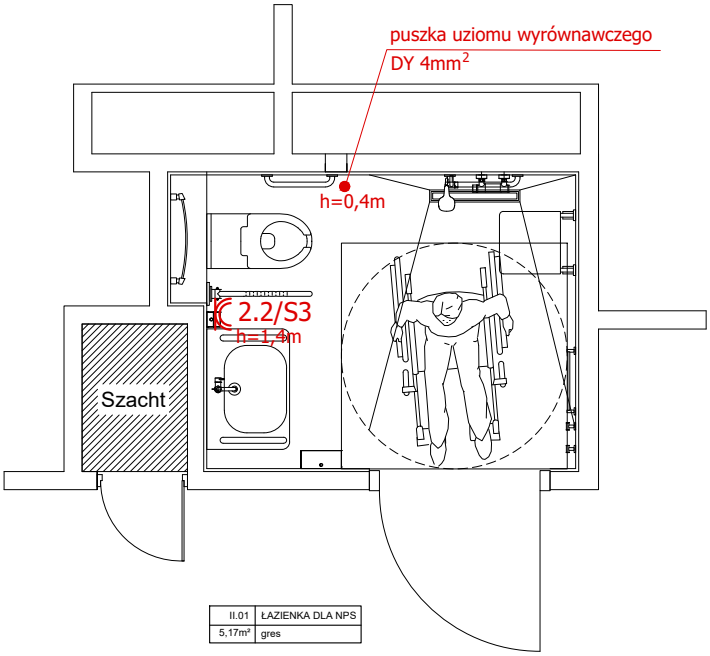
Oprawa awaryjna ewakuacyjna "na ciemno"
RUTA AXPO 1W LED 3H ST 1400 IP65 - Luxiona

Oprawa nad lustrem typu X-WALL R LED 1300 IP44
9W, dł. 600mm, montaż na wys. 2,0m - Luxiona

SZYBKIE WYŁĄCZENIE
ZASILANIA W UKŁADZIE
SIECI TN-C-S +
WYŁĄCZNIKI
RÓŻNICOWOPRĄDOWE O
$I_{\Delta n}$=30mA
R≤7,5Ω

INWESTOR:	Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka, ul. dr I. Romanowskiej 2, 85-796 Bydgoszcz
TEMAT:	Zmiana sposobu użytkowania pomieszczenia magazynowego na łazienkę dla osób niepełnosprawnych na Oddziale Klinicznym Nowotworów Piersi i Chirurgii Rekonstrukcyjnej. Centrum Onkologii, ul. dr I. Romanowskiej 2, 85-796 Bydgoszcz
OPRACOWAŁ:	inż Aleksander Michalski upr. KI-II-7342-97/98
SPRAWDZIŁ:	mgr inż Leszek Białkowski upr. RGPI-V-7342-59/97
TYTUŁ RYSUNKU:	Rzut II piętra - instalacja oświetlenia

data	01.06.2023	*skala*	1 : 50	*rewizja*	--	*nr rys.*	E.01



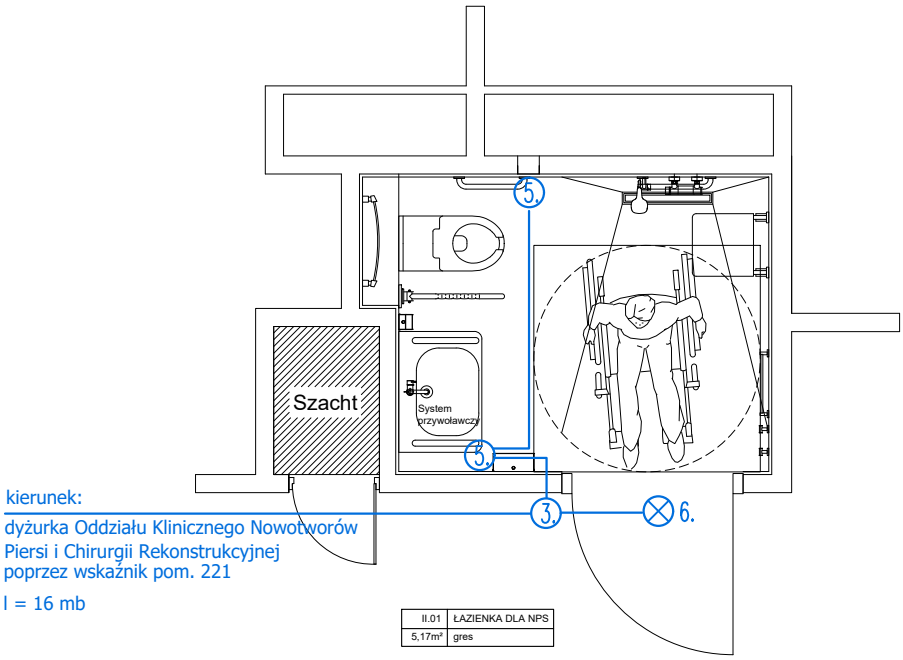
LEGENDA:

gniazdo 2P+PE p/t IP44 - białe
z obwodu gniazd korytarzowych
zabudowa przy wyłączniku oświetlenia w poziomie

SZYBKIE WYŁĄCZENIE
ZASILANIA W UKŁADZIE
SIECI TN-C-S +
WYŁĄCZNIKI
RÓZNICOWOPRĄDOWE O
$I_{\Delta n}$=30mA
R≤7,5Ω

INWESTOR:	Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka, ul. dr I. Romanowskiej 2, 85-796 Bydgoszcz
TEMAT:	Zmiana sposobu użytkowania pomieszczenia magazynowego na łazienkę dla osób niepełnosprawnych na Oddziale Klinicznym Nowotworów Piersi i Chirurgii Rekonstrukcyjnej. Centrum Onkologii, ul. dr I. Romanowskiej 2, 85-796 Bydgoszcz
OPRACOWAŁ:	inż Aleksander Michalski upr. Kl-II-7342-97/98
SPRAWDZIŁ:	mgr inż Leszek Białkowski upr. RGPI-V-7342-59/97
TYTUŁ RYSUNKU:	Rzut II piętra - instalacja gniazd

data	01.06.2023	*skala*	1 : 50	*rewizja*	--	*nr rys.*	E.02



LEGENDA:

3. – przycisk przywoławczo-kasujący (29160)

5. – przycisk przywoławczy pociągany (29184)

6. – wskaźnik pomieszczenia jednostronny (29120)

——— – przewód korespodencyjny YTKSY 2x2x0,8²

System przywoławczy Meden-Opt; prod. "Meden-Inmed" Sp. z o.o.
ul. Wenedów 2, 75-847 Koszalin

System cyfrowy w oparciu o magistralę dwużyłową z możliwością nadawania 4 cyfrowych numerów pomieszczeń. Do montażu systemu stosować puszki podtynkowe fi 60 głębokie dla każdego modułu oddzielnie.

INWESTOR:	Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka, ul. dr I. Romanowskiej 2, 85-796 Bydgoszcz					
TEMAT:	Zmiana sposobu użytkowania pomieszczenia magazynowego na łazienkę dla osób niepełnosprawnych na Oddziale Klinicznym Nowotworów Piersi i Chirurgii Rekonstrukcyjnej. Centrum Onkologii, ul. dr I. Romanowskiej 2, 85-796 Bydgoszcz					
OPRACOWAŁ:	inż Aleksander Michalski upr. Kl-II-7342-97/98					
SPRAWDZIŁ:	mgr inż Leszek Białkowski upr. RGPI-V-7342-59/97					
TYTUŁ RYSUNKU:	Rzut II piętra - instalacja przywoławcza					
data	01.06.2023	*skala*	1 : 50	*rewizja* --	*nr rys.*	E.03