

PROJEKT WYKONAWCZY

ZAMIERZENIE BUDOWLANE

nazwa	PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ SANITARNYCH W BUDYNKU MŁODZIEŻOWEGO OŚRODKA SOCJOTERAPII
-------	---

OBIEKT BUDOWLANY

adres	Młodzieżowy Ośrodek Socjoterapii ul. Sienkiewicza 67 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
-------	---

INWESTOR

nazwa	Powiat Ostrowiecki
adres	ul. Hżecka 37 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

WYKONAWCA OPRACOWANIA

nazwa	 ERIGO Sp. z o. o. 11-Listopada 27, Janów Lubelski NIP 862-164-59-44, tel. 509 377 861 e-mail: biuro@erigo-eu.eu
adres	

TEMAT OPRACOWANIA:

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Projektant	imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
	mgr inż. Radosław Wierdak	2029/Lb/92 w specjalności instalacyjno-inżynierskiej zakres: sieci i instalacje elektryczne	mgr inż. Radosław Wierdak UPRAWNIENIA BUDOWLANE do projektowania bez ograniczeń Sieci i instalacje elektryczne Nr ew. 2029/Lb/92

DATA OPRACOWANIA: 31.10.2024

S P I S Z A W A R T O Ś C I P R O J E K T U

CZĘŚĆ 1	OPIS TECHNICZNY I OBLICZENIA
---------	------------------------------

CZĘŚĆ 2	ZESTAWIENIA MATERIAŁÓW I TABLIC ELEKTRYCZNYCH
---------	---

CZĘŚĆ 3	ZAŁĄCZNIKI
---------	------------

CZĘŚĆ 4	RYSUNKI
---------	---------

1	Schemat zasilania instalacji projektowanej.	rys. nr E1
2	Plan tras wlv –rzut parteru i I piętra.	rys. nr E2
3	Plan instalacji oświetlenia -węzły sanitarne IA, i IB - I piętro.	rys. nr E3
4	Plan instalacji gniazd wtykowych -węzeł sanitarny IA, I piętro.	rys. nr E4
5	Plan instalacji gniazd wtykowych -węzeł sanitarny IIB, I piętro.	rys. nr E5
6	Plan instalacji oświetlenia -węzły sanitarne IIA i IIB - II piętro.	rys. nr E6
7	Plan instalacji gniazd wtykowych -węzeł sanitarny IIA, II piętro.	rys. nr E7
8	Plan instalacji gniazd wtykowych -węzeł sanitarny IIB, II piętro.	rys. nr E8
9	Schemat tablicy T13.- część 1	rys. nr E9
10	Schemat tablicy T13.- część 2	rys. nr E10
11	Schemat tablicy T14.- część 1	rys. nr E11
12	Schemat tablicy T14.- część 2	rys. nr E12
13	Schemat tablicy T23.- część 1	rys. nr E13
14	Schemat tablicy T23.- część 2	rys. nr E14
15	Schemat tablicy T24.- część 1	rys. nr E15
16	Schemat tablicy T24.- część 2	rys. nr E16
17	Widok tablic elektrycznych T13 T14, T23, T24.	rys. nr E17
18	Schemat instalacji przyzywowej.	rys. nr E18
19	Plan instalacji przyzywowej - sanitariat I A - rzut i piętra.	rys. nr E19

1.1 Podstawa opracowania

- Umowa zawarta z Inwestorem
- Projekt architektoniczno-budowlany
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 75/2002 poz.690 Tekst jednolity z 15.04.2022.poz.1225, z późn.zm.
- Polskie normy obowiązujące w przedmiotowym zakresie.
- Wytyczne branży instalacyjno - sanitarnej
- Wizja lokalna w obiekcie

1.2 Zakres opracowania

Projekt obejmuje swoim zakresem instalacje elektryczne wewnętrzne w ramach przebudowy pomieszczeń sanitarnych na I i II piętrze budynku MOS w Ostrowcu Świętokrzyskim, ul. Sienkiewicza 67

W zakresie projektu znajdują się:

- Instalacja oświetlenia ogólnego
- Instalacja gniazd wtykowych 230V ogólnego przeznaczenia
- Instalacja zasilania wentylacji mechanicznej.
- Nowe tablice elektryczne lokalne i wyposażenie w dodatkowa aparaturę tablic istniejących.
- Zasilanie tablic projektowanych z rozdzielnic głównej.
- Remont instalacji w pomieszczeniu natrysków w piwnicy z przeznaczeniem na pomieszczenie gospodarcze

Moc zapotrzebowana zwiększa się o 9,5kW z uwagi na potrzeby wentylacji mechanicznej. Nie przewiduje się konieczności zwiększenia mocy przyłączeniowej..

1.1 Instalacje istniejące do demontażu.

Przed przystąpieniem do robót remontowych należy instalacje związane z pomieszczeniami remontowanymi odłączyć od napięcia i zdemontować.

Instalacje nie związane z tymi pomieszczeniami ,a przebiegające przez nie należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem oraz poinformować pracowników o tym fakcie
Oprawy oświetleniowe należy przekazać Inwestorowi lub zutylizować (zgodnie z ustaleniami lub zapisami umowy)

Osprzęt elektryczny, rurki ,kanały PVC i przewody należy zutylizować.

1.2 Zasilane instalacji

Dla potrzeb zasilania instalacji w węzłach sanitarnych zaprojektowano tablice elektryczne w wykonaniu podtynkowym na bazie obudów II klasy ochronności o pojemności 3x18 modułów. Tablice muszą mieć drzwi zamykane na klucz z zamkiem patentowym. Projektowane tablice zostaną zasilone bezpośrednio z tablicy głównej obiektu za pomocą dwóch wzl . Każda wzl zasila dwie tablice znajdujące się w jednym pionie. (piętro I i II). Zasilanie zaprojektowano przewodem typu N2XH-J 5x6 B2ca z zapasem mocy na ewentualną rozbudowę tablic projektowanych o nowe obwody. Przewody w pionach należy ułożyć w rurach PVC pod tynkiem, a w poziomie parteru w rurach PVC LSOH NRO na tynku. Dopuszcza się również ułożenie w listwie elektroinstalacyjnej PVC LSOH NRO.

1.3 Instalacja gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia.

Instalacja obejmuje gniazda dedykowane do zasilenia, suszarek i pralek. Należy instalować gniazda hermetyczne –co najmniej IP44 w wykonaniu podtynkowym. Instalacje należy wykonać pod tynkiem Instalację należy wykonać przewodem kabelkowym 3x2,5mm², 450/750V; klasy B2ca.

1.4 Instalacja zasilania wentylacji.

Należy zasilić centrale wentylacyjne wyposażone w nagrzewnice elektryczne 2,5kW/230V z tablic projektowanych dla potrzeb instalacji węzłów sanitarnych. Panele sterownicze central należy usytuować w pomieszczeniach dostępnych jedynie dla personelu ośrodka. Sterowniki należy umieścić w dodatkowych obudowach metalowych zamykanych na klucz. Sterowniki wchodzi w zakres dostawy central.

1.5 Instalacja oświetlenia wewnętrznego.

Projektowana instalacja zastępuje instalację istniejącą w obszarze objętym remontem. Oświetlenie ogólne zostało zaprojektowane z zapewnieniem następujących parametrów średniego natężenia światła;

- | | |
|-----------------------------|--------|
| – Strefy komunikacyjne | -200Lx |
| – Pomieszczenie sanitarne, | -200Lx |
| – Pomieszczenia gospodarcze | -100Lx |

Oświetlenie zaprojektowano na bazie opraw LED o, stopniu szczelności odpowiednim do środowiska pracy-wg danych technicznych zamieszczonych na planach instalacji. Wymagane parametry poszczególnych opraw podano na planie instalacji. Wszystkie oprawy muszą spełniać wymogi bezpieczeństwa fotobiologicznego oraz charakteryzować się parametrami nie gorszymi niż wyszczególnione w ich danych technicznych. Należy stosować osprzęt odpowiedni do sposobu wykonania instalacji. Łączniki powinny charakteryzować się prądem łączeniowym nie mniejszym niż 16A/230Vac. W pomieszczeniach natrysków oświetlenie uruchomiane będzie za pomocą czujników ruchu (PIR) z funkcją czujnika obecności. Zaprojektowano też ręczne załączanie oświetlenia (dla potrzeb personelu sprząającego) za pomocą łącznika ręcznego SR uruchomianego kluczykiem. Należy stosować pod osprzęt puszkę głębokie. Instalacja projektowana jest przewodem kabelkowym HDHp-J-3(4)x1,5mm² 450/750V klasy B2ca wg dyrektywy CPR. Instalacja projektowana jest w wykonaniu podtynkowym, a w przestrzeni nad podwieszonym sufitem na tynku.

1.6 Wymagania dla przewodów.

Należy stosować tylko przewody objęte rozporządzeniem CPR i posiadające Deklaracje własności użytkowych wydane przez producenta na podstawie stosownych certyfikatów. Instalacje należy wykonać przewodem klasy B2ca S1, d1,a1

1.7 Ochrona od porażenia przy uszkodzeniu.

Instalacja została zaprojektowana w systemie TN-S. Projektowane środki dodatkowej ochrony od porażenia:

- | | |
|--------------------------------|--|
| - szybkie wyłączenie | - dla odbiorników I klasy ochronności. |
| - ochrona uzupełniająca | - wyłączniki różnicowo – prądowe |
| - obudowy szafek elektrycznych | - II klasa ochronności |

Dla obwodów końcowych należy stosować wyłączniki różnicowe o prądzie 30mA. Wyizolowanych obudów i podstaw montażowych aparatów w rozdzielnicach nie należy łączyć z przewodem PE.

Przewód ochronny powinien odróżniać się izolacją w żółto – zielone pasy, a przewód neutralny izolacją koloru niebieskiego. Nigdzie nie wolno łączyć w/w przewodów. W

pomieszczeniach zawierających natryski należy wykonać połączenia wyrównawcze miejscowe obejmujące przewód ochronny oraz metalowe, przewodzące części dostępne urządzeń elektrycznych i **przewodzące** części obce takie jak :elementy instalacji grzewczej, wodnej, kanalizacyjnej, klimatyzacyjnej, wentylacyjnej, gazowej itp.

Połączenia wyrównawcze należy wykonać przewodem LgYzo6 do szyny zbiorczej umieszczonej w dostępnym miejscu nad podwieszonym sufitem. Zaprojektowane środki dodatkowej ochrony od porażeń zapewniają jej skuteczność w rozumieniu obowiązującej normy.

Wykonawca robót elektrycznych zobowiązany jest do wykonania pomiarów kontrolnych, których wyniki w formie protokołu należy przekazać Inwestorowi.

1.8 Instalacje elektryczne w pomieszczeniu natrysków na poziomie piwnic remontowanym z przeznaczeniem na pomieszczenie gospodarcze.

Istniejąca instalacja podlega demontażowi. W pomieszczeniu należy wykonać instalacje oświetlenia ogólnego oraz gniazd wtykowych 230V. Instalację należy wykonać pod tynkiem z zastosowaniem osprzętu hermetycznego – co najmniej IP44. Gniazda montować na wysokości 0,8-1,2m .Lokalizacja do ustalenia z użytkownikiem. Gniazda oraz oświetlenie należy zasilić z oddzielnych obwodów. Obwody powinny być zabezpieczone za pomocą wyłączników nadprądowych (B16A dla gniazd i B10A dla oświetlenia) oraz wyłączników różnicowoprądowych 30mA/25A AC. Aparaty proponuje się zainstalować w skrzynce izolacyjnej o pojemności 8 modułów 17,5mm Skrzynka powinna być o stopniu szczelności co najmniej IP44 w wykonaniu nt lub pt. Skrzynkę należy zainstalować w remontowanym pomieszczeniu Lu przed nim i zasilić z istniejącej instalacji. Oświetlenie należy wykonać na bazie opraw LED ,hermetycznych –co najmniej IP44. Zaleca się średnie natężenie oświetlenia co najmniej 100Lx na poziomie posadzki.

1.9 Instalacja przyzywowa.

Instalacja przyzywowa bezpieczeństwa osób niepełnosprawnych obejmuje sanitariat przeznaczony dla osób niepełnosprawnych. na poziomie I pietra

Sygnały alarmowe z pomieszczenia kierowane będą do modułu sygnalizacji w pomieszczenia wychowawców. Nad wejściem do sanitariatu od strony korytarza należy instalować sygnalizator optyczny montowany w puszcze podtynkowej.

W pomieszczeniu nadzorowanym zaprojektowano:

- Dwa łączniki wezwania : przyciskowy oraz uruchomiany ciągnem dostępnym również dla osoby leżącej na posadzce
- Przycisk kasowania alarmu wezwania

Instalacja powinno mieć niezależne zasilanie z zasilacza ZS zainstalowanego w tablicy elektrycznej. Instalacje należy wykonać pod tynkiem w rurkach RKGL 16pt stosując przewody wg schematu.

Wysokości montażu osprzętu:

- przycisk wezwania h=1,1m
- przycisk kasowania h=1,4m
- wyłącznik wezwania uruchomiany ciągnem h=2m, ciągnie spuszczone do wys. 30cm nad posadzką
- sygnalizator optyczno-akustyczny LS1, LS2, LS3 -30cm nad drzwiami

1.10 Wymagania i wytyczne dla wykonawcy.

Wykonawca robót elektrycznych zobowiązany jest do koordynowania wykonania swojej instalacji z wykonawcami innych branż. Przed przystąpieniem do robót należy sprawdzić w odpowiednich projektach roboty związane.

Całość robót należy wykonać starannie zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz aktualnymi normami i rozporządzeniami. Personel zatrudniony przy robotach elektrycznych powinien legitymować się posiadaniem uprawnień SEP oraz zaświadczeniem o przeszkoleniu w zakresie przepisów BHP.

Wszystkie materiały i urządzenia montowane w obiekcie muszą być dobrej jakości oraz muszą posiadać aktualne certyfikaty zgodności z dokumentem odniesienia lub odpowiednie deklaracje właściwości użytkowych wydane przez producenta zgodnie z obowiązującymi przepisami z

Przed włączeniem instalacji pod napięcie należy wykonać pomiary sprawdzające obejmujące:

- sprawdzenie poprawności montażu elementów instalacji elektrycznych w prawidłowej koordynacji ułożenia przewodów różnych napięć,
- sprawdzenie poprawności montażu aparatów w tablicy
- sprawdzenie ciągłości żył i zgodności faz.
- pomiar oporności izolacji i próby napięciowe izolacji
- sprawdzenie skuteczności dodatkowej ochrony od porażeń – badanie wyłączników różnicowo – prądowych.

Wykonawca zobowiązany jest ponadto:

- wykonać projekt powykonawczy
- wykonać i dostarczyć DTR, opisy i instrukcje obsługi wykonanej instalacji i zamontowanych urządzeń
- udzielić gwarancji na wykonane instalacje
- dostarczyć certyfikaty i deklaracje własności użytkowych dla zamontowanych urządzeń, aparatów i elementów instalacji.
- Przekazać Inwestorowi protokoły z pomiarów i prób technicznych instalacji
- przeszkolić Użytkownika w niezbędnym zakresie obsługi zainstalowanych urządzeń i systemów.

2. Obliczenia.

2.1 Bilans mocy.

TABLICA T23

Rodzaj odbioru	Moc Pi (kW)	kz	Moc Pz (kW)	cosφ	tgφ	Q kVAr
oświetlenie	0,26	1	0,26	0,95	0,33	0,1
wentylacja -nagrzewnica	2	1	2,00	0,99	0,14	0,3
wentylacja mechaniczna-wentylatory	0,36	1	0,36	0,8	0,75	0,3
gnizada wtykowe-suszarki	3	0,5	1,50	0,98	0,20	0,3
gnizada wtykowe-pralki	6	0,7	4,20	0,98	0,20	0,9
Razem	11,62	0,72	8,32	0,98	0,22	1,8

$$I = 12,30 \text{ A}$$

TABLICA T24

Rodzaj odbioru	Moc Pi (kW)	kz	Moc Pz (kW)	cosφ	tgφ	Q kVAr
oświetlenie	0,24	1	0,24	0,95	0,33	0,1
wentylacja -nagrzewnica	2	1	2,00	0,99	0,14	0,3
wentylacja mechaniczna-wentylatory	0,36	1	0,36	0,8	0,75	0,3
gnizada wtykowe-suszarki	4,5	0,5	2,25	0,98	0,20	0,5
Razem	7,1	0,68	4,85	0,98	0,22	1,1

$$I = 7,18 \text{ A}$$

TABLICA T13

Rodzaj odbioru	Moc Pi (kW)	kz	Moc Pz (kW)	cosφ	tgφ	Q kVAr
oświetlenie	0,26	1	0,26	0,95	0,33	0,1
wentylacja -nagrzewnica	2	1	2,00	0,99	0,14	0,3
wentylacja mechaniczna-wentylatory	0,36	1	0,36	0,8	0,75	0,3
gnizada wtykowe-suszarki	3	0,5	1,50	0,98	0,20	0,3
gnizada wtykowe-pralki	2	1	2,00	0,98	0,20	0,4
Razem	7,62	0,80	6,12	0,98	0,22	1,4

$$I = 9,06 \text{ A}$$

TABLICA T14

Rodzaj odbioru	Moc Pi (kW)	kz	Moc Pz (kW)	cosφ	tgφ	Q kVAr
oświetlenie	0,24	1	0,24	0,95	0,33	0,1
wentylacja -nagrzewnica	2	1	2,00	0,99	0,14	0,3
wentylacja mechaniczna-wentylatory	0,36	1	0,36	0,8	0,75	0,3
gnizada wtykowe-suszarki	3	0,5	1,50	0,98	0,20	0,3
gnizada wtykowe-pralki	2	1	2,00	0,98	0,20	0,4
Razem	7,6	0,80	6,10	0,98	0,22	1,3

$$I = 9,03 \text{ A}$$

Bilans mocy- cała instalacja projektowana

Rodzaj odbioru	Moc Pi (kW)	kz	Moc Pz (kW)	cosφ	tgφ	Q kVAr
oświetlenie	1	0,9	0,90	0,95	0,33	0,3
wentylacja -nagrzewnica	8	0,8	6,40	0,99	0,14	0,9
wentylacja mechaniczna-wentylatory	1,44	0,75	1,08	0,8	0,75	0,8
gniazda wtykowe-suszarki	13,5	0,25	3,38	0,98	0,20	0,7
gniazda wtykowe-pralki	10	0,5	5,00	0,98	0,20	1,0
Razem	33,94	0,49	16,76	0,98	0,22	3,7

$$I = 24,80 \text{ A}$$

WLZ- TABLICA T23 + T13

Rodzaj odbioru	Moc Pi (kW)	kz	Moc Pz (kW)	cosφ	tgφ	Q kVAr
oświetlenie	0,52	1	0,52	0,95	0,33	0,2
wentylacja mechaniczna-grzanie	4	1	4,00	1	0	0,0
wentylacja mechaniczna-wentylatory	0,72	1	0,72	0,75	0,88	0,6
gniazda wtykowe-suszarki	6	0,3	1,80	0,98	0,2	0,4
gniazda wtykowe-pralki	8	0,5	4,00	0,94	0,36	1,5
Razem	19,1	0,51	9,8	0,978	0,21	2,1

$$I = 14,45 \text{ A}$$

$$I_{bn} \geq 17,34 \text{ A}$$

WLZ- TABLICA T24 + T14

Rodzaj odbioru	Moc Pi (kW)	kz	Moc Pz (kW)	cosφ	tgφ	Q kVAr
oświetlenie	0,48	1	0,48	0,95	0,33	0,2
wentylacja mechaniczna-grzanie	4	1	4,00	1	0	0,0
wentylacja mechaniczna-wentylatory	0,72	1	0,72	0,75	0,88	0,6
gniazda wtykowe-suszarki	7,5	0,3	2,25	0,98	0,2	0,5
gniazda wtykowe-pralki	2	1	2,00	0,94	0,36	0,7
Razem	29,38	0,41	11,9	0,981	0,2	2,4

$$I = 17,60 \text{ A}$$

$$I_{bn} \geq 21,12 \text{ A}$$

2.2 Obliczenia obwodów elektrycznych

OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI MOS

TABELA 2.2

Lp	Zasilacz	Odbiornik	Odbiornik symbol	Moc	cosφ	Un	Prąd- I ₀ /A/	Rodzaj	Prąd	Wymagana	Typ przewodu	S mm ²	Sposób ułożenia	współcz liczby kable	współcz. N	współcz. temp.	Obc.	dl.	Δu/%/
1	T13	centrala wentylacyjna	NW1	2,36	0,98	230V	10,47	WM-T	16	16	HDHp-J 3x2,5	2,5	B2	0,85	1	1,04	25	12	0,79
2	TG	TABLICE	T12+T23	9,8	0,98	400V	14,45	Wt-gG	25	39	N2XH-J 5x6	6	B2	0,85	1	1,04	45	48	1,00
3	TG	TABLICE	T14+T24	11,9	0,98	400V	17,55	WT-gG	25	39	N2XH-J 5x6	6	B2	0,85	1	1,04	45	30	0,76

Skróty stosowane w tabeli:

WT-gG - bezpiecznik topikowy o charakterystyce gG

W-MT – wyłącznik magnetyczny

W-S - wyłącznik silnikowy

Zestawienie materiałów

Młodzieżowy Ośrodek Socjoterapii w Ostrowcu Świętokrzyskim, ul. Sienkiewicza 67

Lp	Indeks	Nazwa	Jm	Ilość
1	2	3	4	5
1		Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	t	0,023
2		Czujnik ruchu i obecności wielosensorowy PIR+HF (dla HFw promieniu 6/12m), 10A(AC1)/230V IP55, 5-2000Lx 360st., 10s-20min; bezpotencjałowe wyj. zał.; zewn. wej. przycisku	szt	10
3		Czujnik PIR ruchu z funkcją czujnika obecności (w promieniu min.3m), 10A(AC1)/230V IP65, 3-2000Lx 360st., 10m,10s-30min	szt	5
4		Gniazdo 16A/250V IP44	szt	28,56
5		Kółki rozporowe plastikowe	szt	428,9
6		Lampka sygnalizacyjna z buczkiem LS	szt	1,02
7		Listwy elektroinstalacyjne naścienne z PCW LN 17.10 LSOH NRO	m	12,48
8		Łącznik kluczykowy 2-pozycyjny, stabilny, 10A/250V, IP44 podtynkowy	szt	4,08
9		Łączniki instalacyjne 1-biegunowe natynkowe IP44	szt	12,24
10		Łączniki instalacyjne świecznikowe IP44	szt	2,04
11		Masa uszczelniająca ognioodporna	dm3	1,8
12		Moduł wezwania uruchomiany przyciskiem + ramka	szt	1,02
13		Moduł wezwania uruchomiany ciągnem + ramka	szt	1,02
14		Moduł sygnalizatora alarmu	szt	2,04
15		Obudowa metalowa 150x150x80mm	szt	4
		Oprawa awaryjna kierunkowa-jednostronna, autonomiczna, natynkowa z możliwością zawieszenia z użyciem dodatkowych akcesoriów, obudowa i klosz z PC, II kl. ochronności, technologia SDCM≤3, max. 2W, strumień-240Lm, zakres temp. pracy od -0°C do +25°C, IP65, praca "na jasno", funkcja autotest, autonomia działania: 1h, (cert. CNBOP)	szt	1
16		Oprawa awaryjna podtynkowa lub natynkowa; obudowa i dyfuzor z PC; rozsył światłości symetryczny; SDCM≤3; max. 3W; min. 180 lm; IP65; oprawa wyposażona w moduł awaryjny 1h z autotestem; cert. CNBOP	szt	13
17		Oprawa do wbudowania, 4000K, Ra>80, SDCM≤3, 9W, min. 900 lm, IP44, II klasa ochronności;głębokość 26mm, średnica 120mm	szt	18
18		Oprawa natynkowa okrągła, korpus Al, i 4000K, Ra>80, 10W/E27, 1500 lm, IP65, kąt rozsyłu 45st.	szt	4,08
19		Oprawa natynkowa okrągła, korpus PC, II kl. ochronności, dyfuzor-opał 4000K, Ra>80, SDCM?3, 20W, 2532lm, IP44	szt	7,14
20		Oprawa natynkowa okrągła, korpus PC, II kl. ochronności, dyfuzor-opał 4000K, Ra>80, SDCM≤3, 29W, 3600lm, IP44	szt	2,04
21		Oprawa natynkowa okrągła; korpus AL, II kl. ochronności, 4000K, Ra>80, SDCM?3; max. 10W; min. 950 lm; IP65; kąt rozsyłu 45st.	szt	2,04
22		Oprawa ścienna nad lustrem, obudowa z profilu aluminiowego, klosz z PMMA ograniczający oślnienie, 4000K, Ra>80, SDCM≤3, max. 12W, min. 1420 lm, IP44, żywotność źródła LED L80B50 100 000 h (Ta25)	szt	1
23		Piasek zwykły	m3	0,134
24		Podłużna, oprawa natynkowa, obudowa i klosz z PC, optyka pryzmatyczna z PC ograniczająca oślnienie, 4000K, Ra>80, SDCM?3; max. 27W; min. 4000 lm, zakres temp. pracy od -20°C do +35°C; IP66, żywotność źródła LED L80B50 100 000 h (Ta25)	szt	24
25		Podłużna, wąska oprawa natynkowa, obudowa i klosz z PC; optyka pryzmatyczna z PC ograniczająca oślnienie; 4000K, Ra>80, SDCM≤3; 25W, min. 4000 lm	szt	8,16
26		Przewód HDH-J 3x2,5mm2	m	31,2
27		Przewód HDHp-J 2x1,5mm2	m	24,96
28		Przewód HDHp-J 3x1,5mm2	m	223,6
29		Przewód HDHp-J 3x2,5mm2	m	182
30		Przewód HDHp-J 4x1,5mm2	m	49,92
31		Przewód kabelkowy miedziany N2XH-J 5x6mm2	m	81,12
32		Przewód miedziany LgY 750V 10,0mm2	m	5,2
33		Przewód sterowniczy U/UTP4x2x0,5 kat.5e LSZH- B2ca	m	33,28
34		Przycisk kasujący PK	szt	1,02
35		Puszki odgałęźne n/t z PCW PO 80x80, IP44	szt	10,2
36		Puszki p/t okrągłe końcowe PK 60 - głębokie z kieszenią aparaturą	szt	4,08
37		Puszki p/t okrągłe końcowe PK 60	szt	42,84
38		Puszki PO60	szt	4,08

Zestawienie materiałów

Młodzieżowy Ośrodek Socjoterapii w Ostrowcu Świętokrzyskim, ul. Sienkiewicza 67

Lp	Indeks	Nazwa	Jm	Ilość
1	2	3	4	5
39		Puszki PO70	szt	14,28
40		Ramka dla osprzętu podtynkowego podwójna	szt	6
41		Ramka dla osprzętu podtynkowego pojedyncza	szt	24,08
42		Rozłącznik bezpiecznikowy modułowy 63A-3P+3xwkładka topikowa 25A/gG – montaż na szynie TH35	szt	2
43		Rozłącznik izolacyjny w obudowie z tworzywa IP65, 25A/230V-2P, w obudowie zacisk ochronny, pokrętko czerwono-żółte	szt	4
44		Rury instalacyjne karbowane typu RVKL 28mm	m	1,04
45		Rury instalacyjne karbowane typu RVKLn 16mm	m	17,68
46		Rury winidurkowe RL18	m	58,24
47		Rury winidurkowe RLHF 37 LSOH NRO	m	79,04
48		Skrzynka zabezpieczeniowa z tworzywa IP65 nt, dla aparatury modułowej, pojemność - 8modułów z aparaturą zabezpieczającą, zamykana na klucz	szt	1
49		Tablica T13, podtynkowa	szt	1
50		Tablica T14, podtynkowa	szt	1
51		Tablica T23, podtynkowa	szt	1
52		Tablica T24, podtynkowa	szt	1
53		Uchwyty do mocowania rur RL 18mm	szt	119,7
54		Uchwyty do mocowania rur RL 37mm	szt	134,4
55		Uchwyty do przewodów	szt	256,5
56		Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,019
57		Zasilacz impulsowy 12V/1,3ADC, na szynie DIN	szt	1
		Razem		

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW TABLICY T23

	Wyszczególnienie	jedn	Ilość
1	Obudowa naścienna izolacyjna, drzwi pełne 3x18mod, IP40, ,IK07,II kl. ochronności, do montażu podtynkowego, z zamkiem patentowym	kpl	1
2	Rozłącznik modułowy 63A/4P	kpl	1
3	Wyłącznik różnicowo-prądowy 40A/30mA typ-AC 4P	szt.	1
4	Wyłącznik różnicowo-prądowy i nadprądowy B10A/30mA typ-AC 2P	szt.	1
5	Wyłącznik modułowy-nadporądowy B16A-1P , 6kA,	szt.	6
6	Stycznik 16A/2P,230VAC,ze sterowaniem ręcznym	szt.	1
7	Rozłącznik modułowy 16A/2P	szt.	3
8	Materiały pomocnicze	kpl	1

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW TABLICY T24

	Wyszczególnienie	jedn	Ilość
1	Obudowa naścienna izolacyjna, drzwi pełne 3x18mod, IP40, ,IK07,II kl. ochronności, do montażu podtynkowego, z zamkiem patentowym	kpl	1
2	Rozłącznik modułowy 63A/4P	kpl	1
3	Wyłącznik różnicowo-prądowy 40A/30mA typ-AC 4P	szt.	1
4	Wyłącznik różnicowo-prądowy i nadprądowy B10A/30mA typ-AC 2P	szt.	1
5	Wyłącznik modułowy-nadporądowy B16A-1P , 6kA,	szt.	4
6	Stycznik 16A/2P,230VAC,ze sterowaniem ręcznym	szt.	1
7	Rozłącznik modułowy 16A/2P	szt.	3
8	Materiały pomocnicze	kpl	1

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW TABLICY T13

	Wyszczególnienie	jedn	Ilość
1	Obudowa naścienna izolacyjna, drzwi pełne 3x18mod, IP40, ,IK07,II kl. ochronności, do montażu podtynkowego, z zamkiem patentowym	kpl	1
2	Rozłącznik modułowy 63A/4P	kpl	1
3	Ochronnik przeciwprzepięciowy typ2 4P 20kA/40kA;8/20μs	kpl	1
4	Wyłącznik różnicowo-prądowy 40A/30mA typ-AC 4P	szt.	1
5	Wyłącznik różnicowo-prądowy i nadprądowy B10A/30mA typ-AC 2P	szt.	1
6	Wyłącznik modułowy-nadporądowy B16A-1P , 6kA,	szt.	4
7	Stycznik 16A/2P,230VAC,ze sterowaniem ręcznym	szt.	1
8	Rozłącznik modułowy 16A/2P	szt.	3
9	Zaciski rzędowe odgałęźne 4x10mm kw	kpl	1
10	Materiały pomocnicze	kpl	1


ZESTAWIENIE ELEMENTÓW TABLICY T14

	Wyszczególnienie	jedn	Ilość
1	Obudowa naścienna izolacyjna, drzwi pełne 3x18mod, IP40, ,IK07,II kl. ochronności, do montażu podtynkowego, z zamkiem patentowym	kpl	1
2	Rozłącznik modułowy 63A/4P	kpl	1
3	Ochronnik przeciwprzepięciowy typ2 4P 20kA/40kA;8/20μs	kpl	1
4	Wyłącznik różnicowo-prądowy 40A/30mA typ-AC 4P	szt.	1
5	Wyłącznik różnicowo-prądowy i nadprądowy B10A/30mA typ-AC 2P	szt.	1
6	Wyłącznik modułowy-nadporądowy B16A-1P , 6kA,	szt.	4
7	Stycznik 16A/2P,230VAC,ze sterowaniem ręcznym	szt.	1
8	Rozłącznik modułowy 16A/2P	szt.	3
9	Zaciski rzędowe odgałęźne 4x10mm kw	kpl	1
10	Materiały pomocnicze	kpl	1

Lublin 31.10.2024

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 34 ust. 3d ,p.3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane, oświadczam, że Projekt wykonawczy- instalacji elektrycznych dla inwestycji pod nazwą: PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ SANITARNYCH W BUDYNKU MŁODZIEŻOWEGO OŚRODKA SOCJOTERAPII W OSTROWCU ŚWIĘTOKRZYSKIM, UL. SIENKIEWICZA 67 został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym techniczno - budowlanymi, przeciwpożarowymi, BHP, sanitarnymi i Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant	mgr inż. Radosław Wierdak <i>Upr. bud. do proj. nr:2029/Lb/92</i> <i>w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej zakres:</i> <i>sieci i instalacje elektryczne</i>	
------------	---	---

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Lublinie

(pieczęć)

...Lublin, dnia 21.XII.1992r.

Nr 2029/Lb/92.....

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4. ust. 2, 3, 7..... i § 13 ust. 1

pkt 4.... lit. a.... rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. nr 8 poz. 46/ - stwierdza się, że:

Obywatel(ka) Radosław W I E R D A K
/imię i nazwisko/

.... inżynier elektryk.....
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 6 stycznia, 1963 r. w Lublinie.....

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania
samodzielnych funkcji PROJEKTANTA.....

...../rodzaj funkcji/

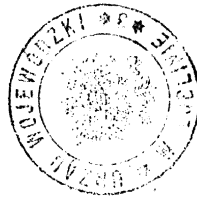
w specjalności: ...instalacyjno - inżynierskiej.....
/rodzaj specjalności techniczno-budowlanej/

w zakresie sieci i instalacji elektrycznych.....

...../specjalizacja zawodowa/

Obywatel(ka) Radosław W I E R D A K jest upoważniony(a)
/imię i nazwisko/

- 1/ sporządzenia projektów sieci i instalacji elektrycznych
- obejmujących instalacje elektryczne, powietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne,
- 2/ w budownictwie jednorodzinnym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³ - do kierowania, nadzoru i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych,



[Handwritten signature]



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-M5R-NFS-TGG *

Pan Radosław Wierdak o numerze ewidencyjnym LUB/IE/1337/01

adres zamieszkania Klejnera 4, 20-834 Lublin

jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-01-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-12-18 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

PIĘTRO I

T23
Pi=11,6kW
Pz=8,3kW

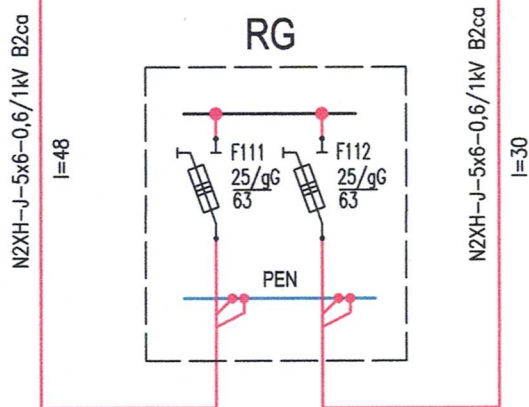
T24
Pi=7,1kW
Pz=4,9kW

PIĘTRO II

T13
Pi=7,6kW
Pz=6,1kW

T14
Pi=7,6kW
Pz=6,1kW

PARTER



Pi=33,9kW
Pz=16,4

Podane moce dotyczą tylko instalacji projektowanej.

Wykonawca projektu:

ERIGO Sp. z o.o. ul. 11 listopada 27
23-300 Janów Lubelski



Nazwa i adres inwestycji:

Przebudowa pomieszczeń sanitarnych w budynku
Młodzieżowego Ośrodka Socjoterapii,
ul. Sienkiewicza 67, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.

dz.nr ewid:

jednostka ewid:

obręb:

INWESTOR

Powiat Ostrowiecki
ul. Itzecka 37
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.

BRANŻA ELEKTRYCZNA

data: 10.2024

PODPIS:

STADIUM:

PROJEKT WYKONAWCZY

PROJEKTANT:
mgr inż. RADOŚLAW WIERDAK

SPEC.: INSTALACJE I SIECI ELEKTR.
upr. nr: 2029/Lb/92

TEMAT

SCHEMAT ZASILANIA INSTALACJI PROJEKTOWANEJ.

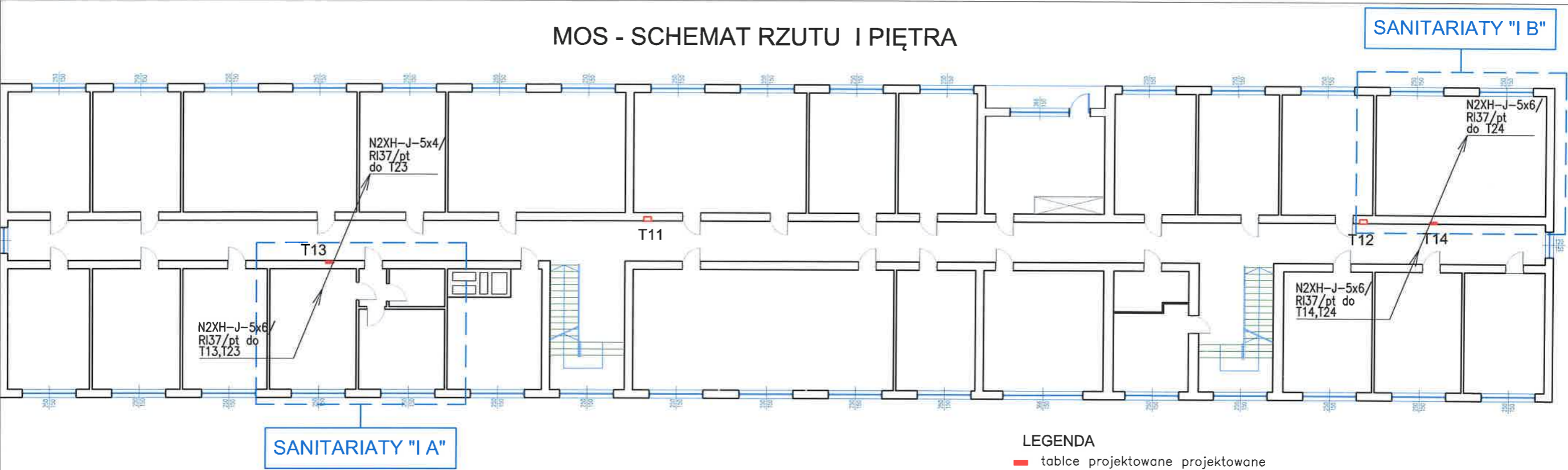
SKALA

NR RYS.

E1

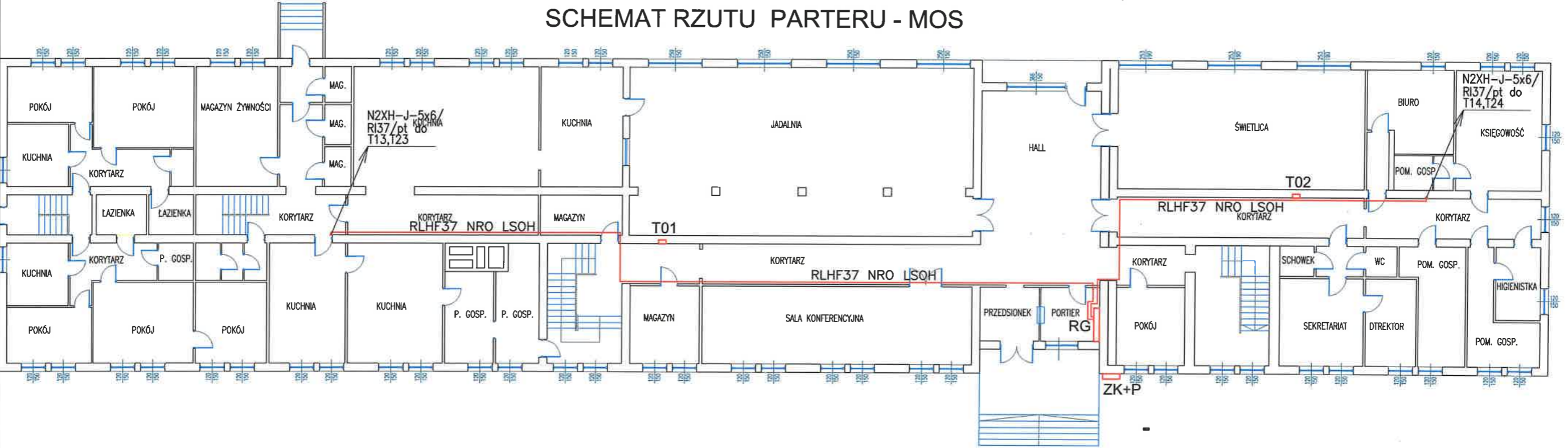
SPRAWDZAJĄCY:

MOS - SCHEMAT RZUTU I PIĘTRA



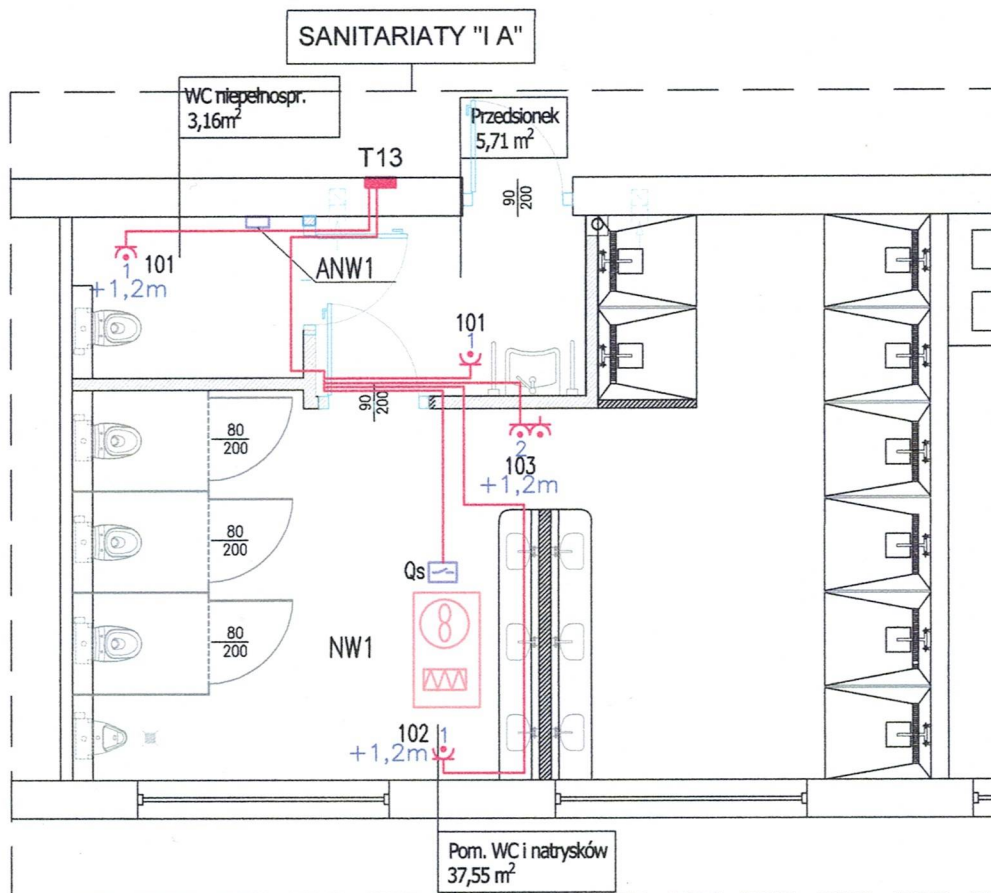
LEGENDA
■ tablice projektowane projektowane
□ tablice istniejące

SCHEMAT RZUTU PARTERU - MOS



- UWAGI
- 1.Instalacja w wykonaniu podtynkowym w pionie i natynkowym w poziomach.
 - 2.Typy przewodów wg schematów zasilania

Wykonawca projektu: ERIGO Sp. z o.o. ul. 11 listopada 27 23-300 Janów Lubelski		Inwestor: Powiat Ostrowiecki ul. Różka 37 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.		Nazwa i adres inwestycji: Przebudowa pomieszczeń sanitarnych w budynku Młodzieżowego Ośrodka Socjoterapii, ul. Sienkiewicza 67,27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.		Nr rys: E2
		projektant: mgr inż. RADOŚLAW WIERDAK		DATA: 10.2024 SPEC.: INSTALACJE I SIECI ELEKTR. upr. nr: 2029/Lb/92		arkusz:
		sprawdzający:		PODPIS: 		skala:
Temat: PLAN TRAS WLZ - RZUT PARTERU I I PIĘTRA.						1:200
Rewizja	Data	Opis zmian	Wprowadził	Zatwierdził		



LEGENDA

- tablice projektowane
- Gniazdo 16A/250V IP44, pt, pojedyncze
- Gniazdo 16A/250V IP44, pt –zespół dwóch gniazd.
- Centrala wentylacyjna z odzyskiem ciepła–wg projektu wentylacji
- Sterownik centrali wentylacyjnej w dodatkowej obudowie metalowej zamykanej na klucz
- Rozłącznik izolacyjny w obudowie z tworzywa IP65, 25A/230V–2P w obudowie zacisk ochronny, pokłętło czerwono–złote montaż na sufitem pdw.

UWAGI

- Obwody 24V (SELV) należy prowadzić oddzielnie względem instalacji 230/400V. przewody można prowadzić we wspólnym korytku ale w dodatkowej osłonie np w rurce gietkiej RKGL18.
- Wykonać trwale i jednoznaczne oznaczenia odbiorników i odpowiadających im zabezpieczeń w tablicach.
- Należy stosować przewody zasilające w izolacji 450/750V.
- W przypadku prowadzenia przewodów pod tynkiem przykrycie tynkiem musi wynosić co najmniej 5mm.
- Niezależnie od charakteru pomieszczenia, na powierzchniach przewidywanych do zmywania należy instalować osprzęt o stopniu szczelności co najmniej IP44.
- Wysokość montażu gniazd wtykowych wg oznaczeń na planie.
- Można zrezygnować z rozłączników serwisowych Qs jeśli centrala wentylacyjna została wuposażona w nie fabrycznie.

Wykonawca projektu:

ERIGO Sp. z o.o. ul. 11 listopada 27
23-300 Janów Lubelski



Nazwa i adres inwestycji:

Przebudowa pomieszczeń sanitarnych w budynku
Młodzieżowego Ośrodka Socjoterapii,
ul. Sienkiewicza 67, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.

dz.nr ewid:

jednostka ewid:

obręb:

INWESTOR

Powiat Ostrowiecki
ul. Iłżecka 37
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.

BRANŻA ELEKTRYCZNA

data: 10.2024

PODPIS:

STADIUM:

PROJEKT WYKONAWCZY

PROJEKTANT:
mgr inż. RADOŚLAW WIERDAK

SPEC.: INSTALACJE I SIECI ELEKTR.
upr. nr: 2029/Lb/92

TEMAT

PLAN INSTALACJI GNIAZD WTYKOWYCH
WĘZEŁ SANITARNY IA - I PIĘTRO.

SKALA

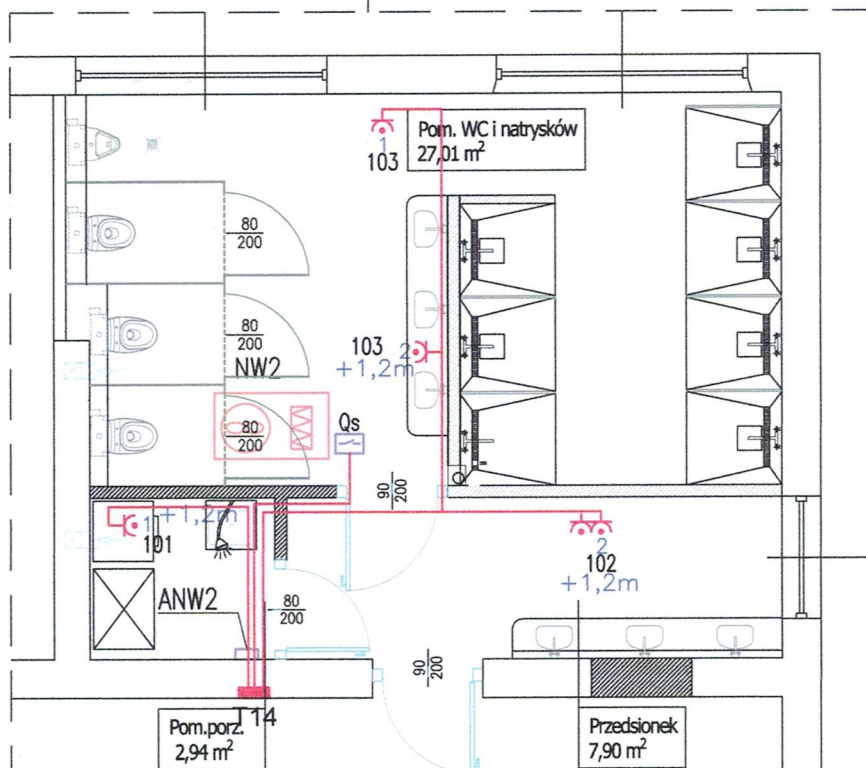
1:75

NR RYS.

E4

SPRAWDZAJĄCY:

SANITARIATY "I B"



LEGENDA

- tablice projektowane
- 1 Gniazdo 16A/250V IP44, pt, pojedyncze
- 2 Gniazdo 16A/250V IP44, pt –zespół dwóch gniazd.
- CW Centrala wentylacyjna z odzyskiem ciepła–wg projektu wentylacji
- ACW Sterownik centrali wentylacyjnej w dodatkowej obudowie metalowej zamykanej na klucz
- Qs Rozłącznik izolacyjny w obudowie z tworzywa IP65, 25A/230V–2P w obudowie zacisk ochronny, pokłeto czerwono–żółte montaż na suficie pdw.

UWAGI

- 1.Obwody 24V (SELV) należy prowadzić oddzielnie względem instalacji 230/400V. przewody można prowadzić we wspólnym korytku ale w dodatkowej osłonie np w rurce gietkiej RKGL18.
- 2.Wykonać trwałe i jednoznaczne oznaczenia odbiorników i odpowiadających im zabezpieczeń w tablicach.
- 3.Należy stosować przewody zasilające w izolacji 450/750V .
- 4.W przypadku prowadzenia przewodów pod tynkiem przykrycie tynkiem musi wynosić co najmniej 5mm.
- 5.Niezależnie od charakteru pomieszczenia, na powierzchniach przewidywanych do zmywania należy instalować osprzęt o stopniu szczelności co najmniej IP44.
- 6.Wysokość montażu gniazd wtykowych wg oznaczeń na planie.
- 7.Można zrezygnować z rozłączników serwisowych Qs jeśli centrala wentylacyjna została wuposzona w nie fabrycznie.

Wykonawca projektu:

ERIGO Sp. z o.o. ul. 11 listopada 27
23-300 Janów Lubelski



Nazwa i adres inwestycji:

Przebudowa pomieszczeń sanitarnych w budynku
Młodzieżowego Ośrodka Socjoterapii,
ul. Sienkiewicza 67, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.

dz.nr ewid:

INWESTOR

jednostka ewid:

Powiat Ostrowiecki
ul. Iłżecka 37
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.

obręb:

BRANŻA ELEKTRYCZNA

data: 10.2024

PODPIS:

STADIUM:

PROJEKT WYKONAWCZY

PROJEKTANT:

mgr inż. RADOŚŁAW WIERDAK

SPEC.: INSTALACJE I SIECI ELEKTR.

upr. nr: 2029/Lb/92

TEMAT

TEMAT

PLAN INSTALACJI GNIAZD WTYKOWYCH
WĘZEŁ SANITARNY IB - I PIĘTRO.

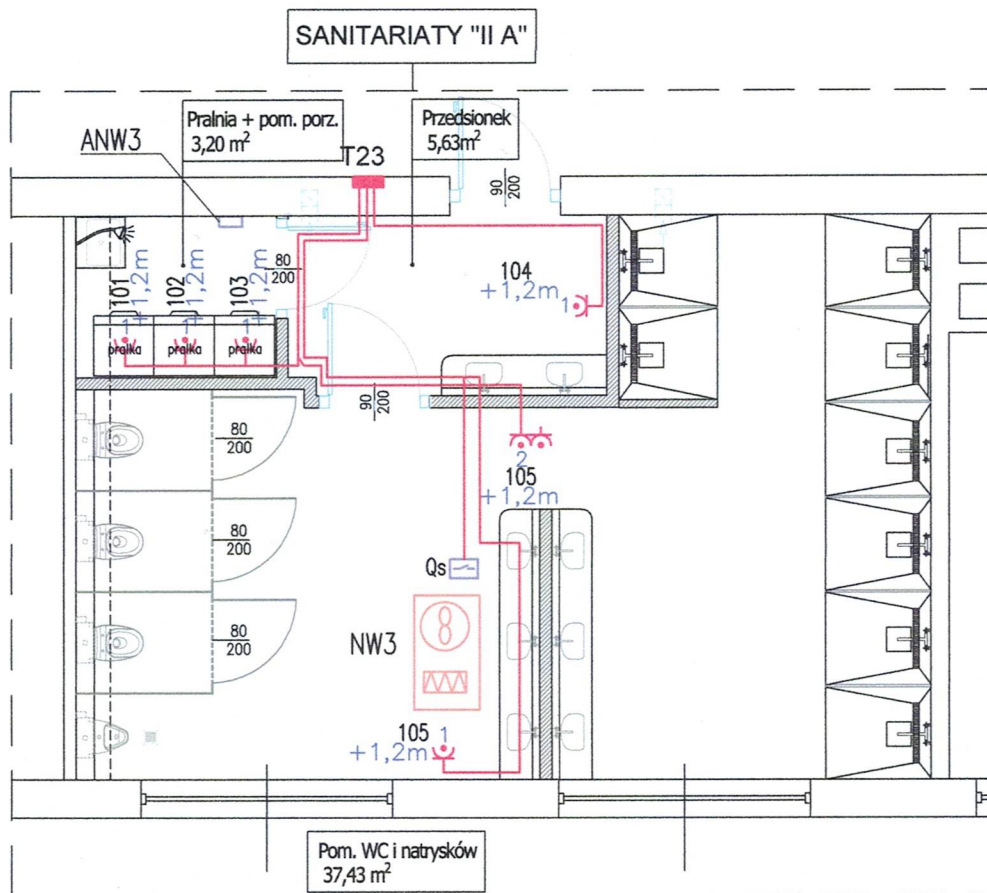
SKALA

1:75

NR RYS.

E5

SPRAWDZAJĄCY:



LEGENDA

- tablice projektowane
- 1. Gniazdo 16A/250V IP44, pt, pojedyncze
- 2. Gniazdo 16A/250V IP44, pt –zespół dwóch gniazd.
- CW Centrala wentylacyjna z odzyskiem ciepła–wg projektu wentylacji
- ACW Sterownik centrali wentylacyjnej w dodatkowej obudowie metalowej zamykanej na klucz
- Qs Rozłącznik izolacyjny w obudowie z tworzywa IP65, 25A/230V–2P w obudowie zacisk ochronny, pokłętło czerwono–żółte montaż na suficie pdw.

UWAGI

1. Obwody 24V (SELV) należy prowadzić oddzielnie względem instalacji 230/400V. przewody można prowadzić we wspólnym korytku ale w dodatkowej osłonie np w rurce gietkiej RKGL18.
2. Wykonać trwałe i jednoznaczne oznaczenia odbiorników i odpowiadających im zabezpieczeń w tablicach.
3. Należy stosować przewody zasilające w izolacji 450/750V.
4. W przypadku prowadzenia przewodów pod tynkiem przykrycie tynkiem musi wynosić co najmniej 5mm.
5. Niezależnie od charakteru pomieszczenia, na powierzchniach przewidywanych do zmywania należy instalować osprzęt o stopniu szczelności co najmniej IP44.
6. Wysokość montażu gniazd wtykowych wg oznaczeń na planie.
7. Można zrezygnować z rozłączników serwisowych Qs jeśli centrala wentylacyjna została wuposażona w nie fabrycznie.

Wykonawca projektu:

ERIGO Sp. z o.o. ul. 11 listopada 27
23-300 Janów Lubelski



Nazwa i adres inwestycji:

Przebudowa pomieszczeń sanitarnych w budynku
Młodzieżowego Ośrodka Socjoterapii,
ul. Sienkiewicza 67, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.

dz.nr ewid:

jednostka ewid:

obręb:

INWESTOR

Powiat Ostrowiecki
ul. Itzecka 37
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.

BRANŻA ELEKTRYCZNA

data: 10.2024

PODPIS:

STADIUM:

PROJEKT WYKONAWCZY

PROJEKTANT:

mgr inż. RADOŚLAW WIERDAK

SPEC: INSTALACJE I SIECI ELEKTR.
upr. nr: 2029/Lb/92

TEMAT

PLAN INSTALACJI GNIAZD WTYKOWYCH
WĘZEŁ SANITARNY IIA - II PIĘTRO.

SKALA

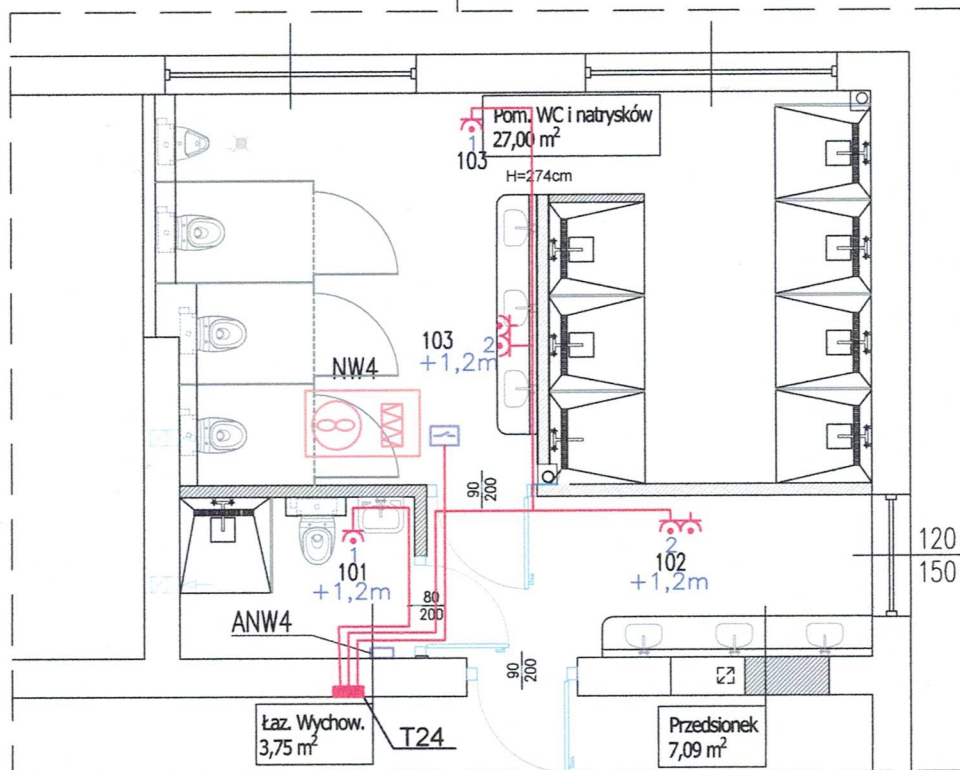
1:75

NR RYS.

E7

SPRAWDZAJĄCY:

SANITARIATY "II B"



LEGENDA

- tablice projektowane
1. Gniazdo 16A/250V IP44, pt, pojedyncze
2. Gniazdo 16A/250V IP44, pt –zespół dwóch gniazd.
- CW Centrala wentylacyjna z odzyskiem ciepła–wg projektu wentylacji
- ACW Sterownik centrali wentylacyjnej w dodatkowej obudowie metalowej zamykanej na klucz
- Qs Rozłącznik izolacyjny w obudowie z tworzywa IP65, 25A/230V–2P w obudowie zacisk ochronny, pokłętło czerwono–żółte montaż na suficie pdw.

UWAGI

- Obwody 24V (SELV) należy prowadzić oddzielnie względem instalacji 230/400V. przewody można prowadzić we wspólnym korytku ale w dodatkowej osłonie np w rurce gietkiej RKGL18.
- Wykonać trwałe i jednoznaczne oznaczenia odbiorników i odpowiadających im zabezpieczeń w tablicach.
- Należy stosować przewody zasilające w izolacji 450/750V.
- W przypadku prowadzenia przewodów pod tynkiem przykrycie tynkiem musi wynosić co najmniej 5mm.
- Niezależnie od charakteru pomieszczenia, na powierzchniach przewidywanych do zmywania należy instalować osprzęt o stopniu szczelności co najmniej IP44.
- Wysokość montażu gniazd wtykowych wg oznaczeń na planie.
- Można zrezygnować z rozłączników serwisowych Qs jeśli centrala wentylacyjna została wuposażona w nie fabrycznie.

Wykonawca projektu:

ERIGO Sp. z o.o. ul. 11 listopada 27
23-300 Janów Lubelski

Nazwa i adres inwestycji:

Przebudowa pomieszczeń sanitarnych w budynku
Młodzieżowego Ośrodka Socjoterapii,
ul. Sienkiewicza 67, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.

dz.nr ewid:

jednostka ewid:

obręb:

INWESTOR

Powiat Ostrowiecki
ul. Itzecka 37
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.

BRANŻA ELEKTRYCZNA

data: 10.2024

PODPIS:

STADIUM:

PROJEKT WYKONAWCZY

PROJEKTANT:

mgr inż. RADOŚLAW WIERDAK

SPEC.: INSTALACJE I SIECI ELEKTR.
upr. nr: 2029/Lb/92

PODPIS:

TEMAT

PLAN INSTALACJI GNIAZD WTYKOWYCH
WĘZEŁ SANITARNY IIB - II PIĘTRO.

SKALA

1:75

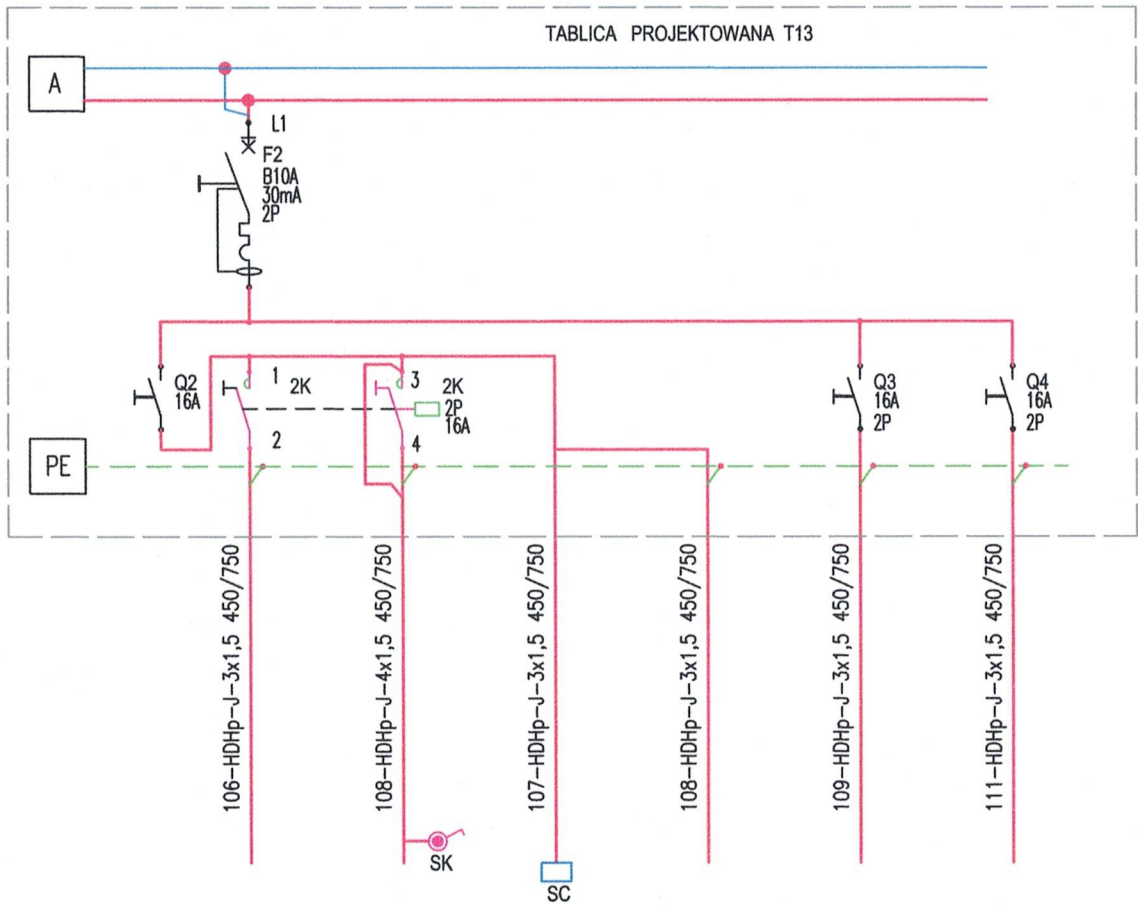
NR RYS.

E8

SPRAWDZAJĄCY:

Moc zainst. kW				2,0	1,5	1,5		2,36						
Rodzaj odbiornika				pralka	suszarka	suszarka		centrala wentylacyjna	sterownik centrali wentylacyjnej					
lokalizacja/ nr pom.				WC wychowawców	węzeł sanitarny łazienka	węzeł sanitarny łazienka		węzeł sanitarny łazienka II A	pralnia					

TABLICA PROJEKTOWANA T13



Moc zainst. kW	0,22	0,05			0,04	
Rodzaj odbiornika	oświetlenie ogólne	oświetlenie ogólne	centralny łącznik ośw.	czujniki PIR/MCR		oświetlenie awaryjne
lokalizacja/ nr pom.	łazienka natryski	łazienka kabiny	pomieszc. sanitarny	łazienka natryski	pomieszc. sanitarne	łazienka natryski

Wykonawca projektu:
ERIGO Sp. z o.o. ul. 11 listopada 27
23-300 Janów Lubelski



Inwestor: Powiat Ostrowiecki
ul. Itzecka 37
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.

DATA: 10.2024

PODPIS:

projektant:
mgr inż. RADOŚLAW WIERDAK

SPEC.: INSTALACJE I SIECI ELEKTR.
upr. nr: 2029/Lb/92

PODPIS:

sprawdzający:

Rewizja Data Opis zmian Wprowadził Zatwierdził

Nazwa i adres inwestycji:
Przebudowa pomieszczeń sanitarnych w budynku
Młodzieżowego Ośrodka Socjoterapii,
ul. Sienkiewicza 67, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.

Nr rys:
E10

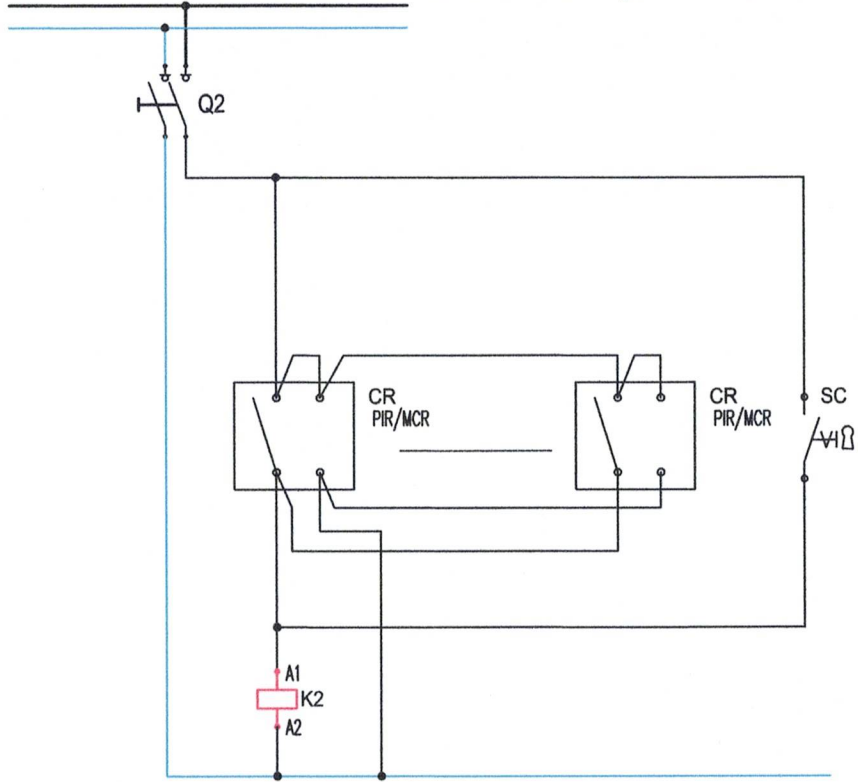
arkusz:

PROJEKT WYKONAWCZY
Temat: SCHEMAT TABLICY T13 - CZĘŚĆ 2.

skala:

.....

SCHEMAT STEROWANIA OŚWIETLeniem W WĘŻLE SANITARNYM.

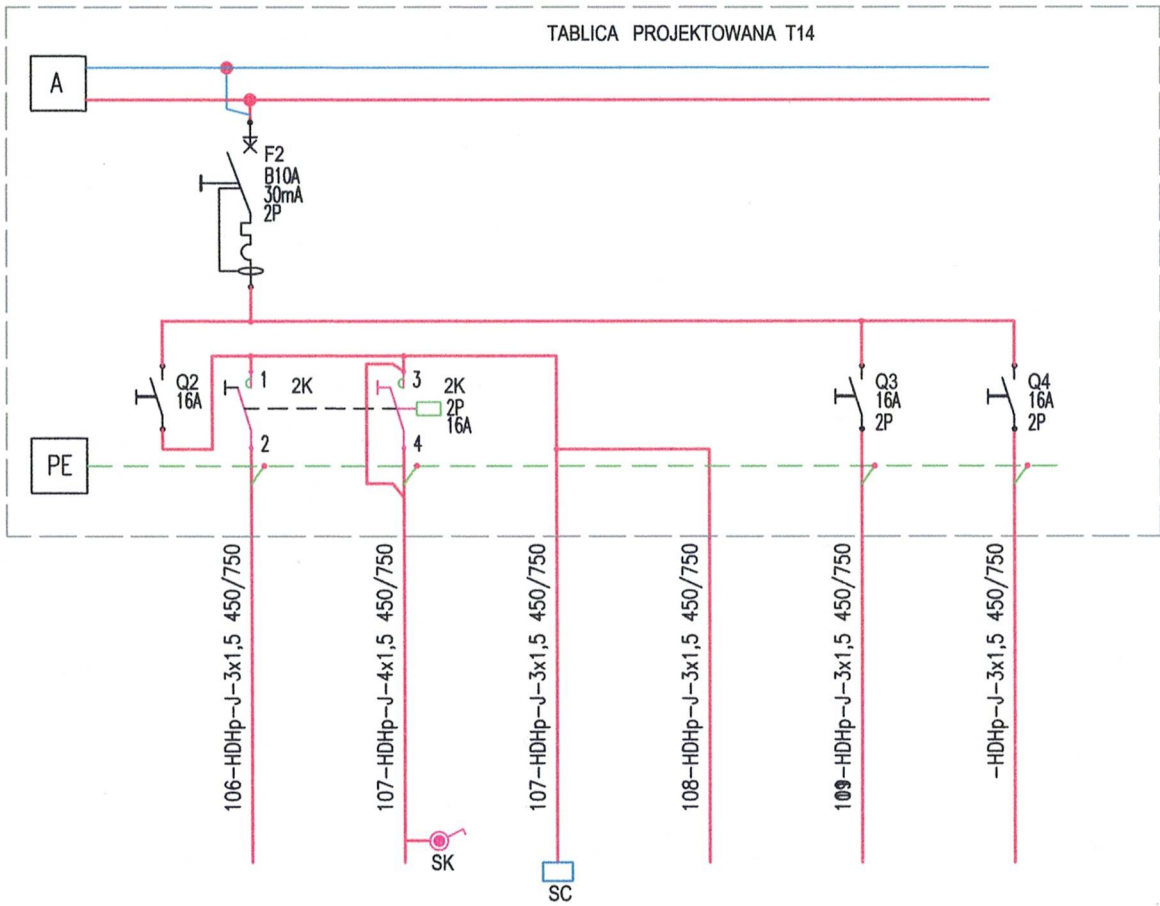


- Należy zamontować szafkę 2x12mod.17,5mm, IP40,II kl.ochronności, Montaż podtynkowy, spód-1,7m.
- W tablicy wykonać opis odpyływów,projektowanych i istniejących.

OZNACZENIA

- CR- czujniki ruchu w pomieszczeniu.
SC- Łącznik sterownia centralnego uruchomiany kluczykiem, 2-pozycyjny instalowany w pomieszczeniu.
Q2- Rozłącznik serwisowy obwodu zasilania czujników ruch-w tablicy zasilającej.

TABLICA PROJEKTOWANA T14



Moc zainst. kW	0,16	0,03			0,08	
Rodzaj odbiornika	oświetlenie ogólne	oświetlenie ogólne	centralny łącznik ośw.	czujniki PIR/MCR		oświetlenie awaryjne
lokalizacja/ nr pom.	łazienka natryski	łazienka kabiny	pomieszc. sanitarny	łazienka natryski	pomieszc. sanitarne	łazienka natryski

Wykonawca projektu:
ERIGO Sp. z o.o. ul. 11 listopada 27
23-300 Janów Lubelski



Inwestor: Powiat Ostrowiecki
ul. Itzecka 37
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.

DATA: 10.2024

PODPIS:

projektant:
mgr inż. RADOŚLAW WIERDAK

SPEC.: INSTALACJE I SIECI ELEKTR.
upr. nr: 2029/Lb/92

sprawdzający:

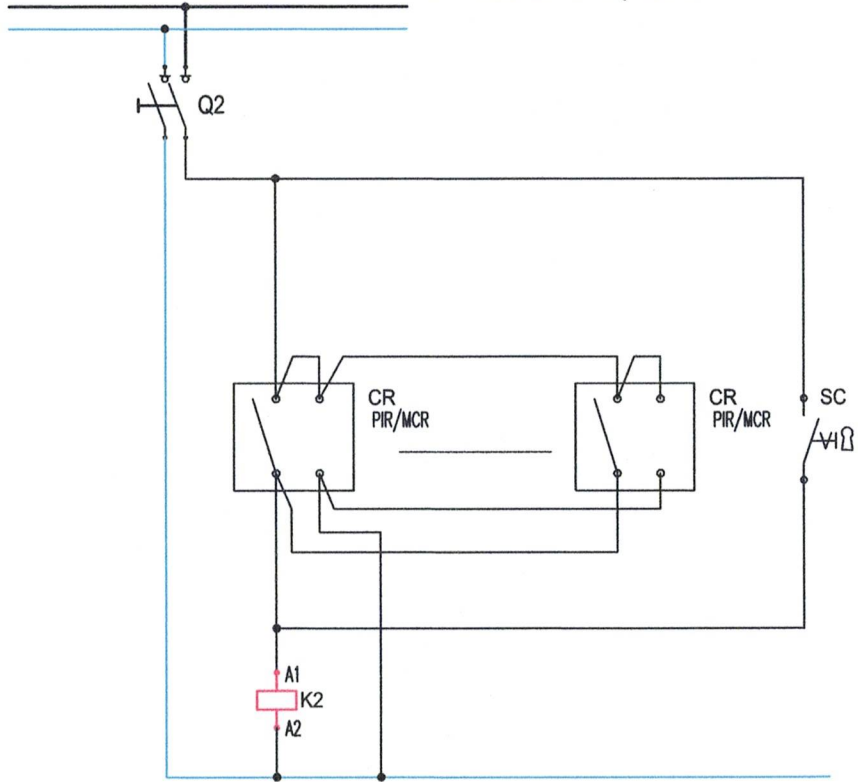
Nazwa i adres inwestycji:
Przebudowa pomieszczeń sanitarnych w budynku
Młodzieżowego Ośrodka Socjoterapii,
ul. Sienkiewicza 67, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.

PROJEKT WYKONAWCZY

Temat:
SCHEMAT TABLICY T14 - CZĘŚĆ 2.

Rewizja Data Opie zmian Wprowadził Zatwierdził

SCHEMAT STEROWANIA OŚWIETLeniem W WĘZLE SANITA RNYM.



- Należy zamontować szafkę 2x12mod.17,5mm, IP40,II kl.ochronności, Montaż podtynkowy, spód-1,7m.
- W tablicy wykonać opis odpływów,projektowanych i istniejących.

OZNACZENIA


- CR- czujniki ruchu w pomieszczeniu.
SC- Łącznik sterownia centralnego uruchomiany kluczykiem, 2-pozycyjny instalowany w pomieszczeniu.
Q2- Rozłączni serwisowy obwodu zasilania czujników ruch-w tablicy zasilającej.

Nr rys:
E12

arkusz:

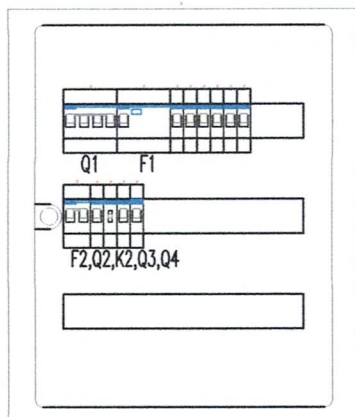
skala:

.....

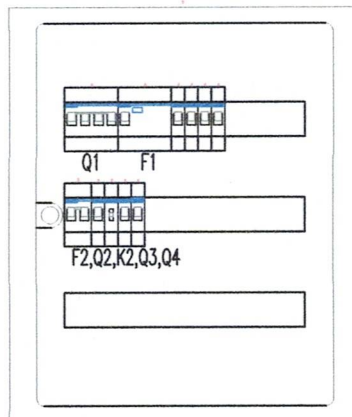
Wykonawca projektu: ERIGO Sp. z o.o. ul. 11 listopada 27 23-300 Janów Lubelski												Inwestor: Powiat Ostrowiecki ul. Itzecka 37 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.						Nazwa i adres inwestycji: Przebudowa pomieszczeń sanitarnych w budynku Młodzieżowego Ośrodka Socjoterapii, ul. Sienkiewicza 67, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.						Nr rys: E13	
																					arkusz:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				
																					skala:				

Moc zainst. kW				1,5	1,5	1,5		2,36					
Rodzaj odbiornika				suszarka	suszarka	suszarka		centrala wentylacyjna	sterownik centrali wentylacyjnej				
lokalizacja/ nr pom.				węzeł sanitarny łazienka IIB	węzeł sanitarny łazienka IIB	węzeł sanitarny łazienka IIB		węzeł sanitarny łazienka IIB	łazienka wychowawców łazienka IIB				

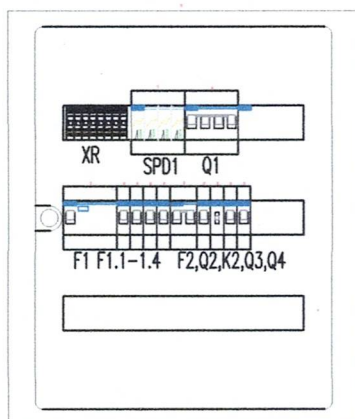
TABLICA PROJEKTOWANA T23



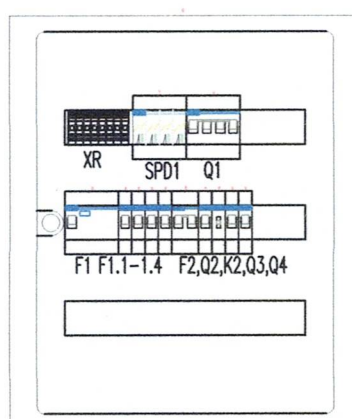
TABLICA PROJEKTOWANA 24



TABLICA PROJEKTOWANA T13



TABLICA PROJEKTOWANA T14



UWAGI

1. Szafki 3x18mod.17,5mm, IP40, IK07; II kl.ochronności, Montaż podtynkowy, drzwi pełne zamykane na klucz, spód-1,5m.
2. W tablicy wykonać opis odpyływów, projektowanych.
3. Należy przestrzegać rozdziału odpyływów na fazy wg projektu.
4. Wolne miejsca należy zakryć osłonami izolacyjnymi.
5. Należy stosować ograniczniki przepięć z wymiennymi kładami.

Wykonawca projektu:

ERIGO Sp. z o.o. ul. 11 listopada 27
23-300 Janów Lubelski



Nazwa i adres inwestycji:

Przebudowa pomieszczeń sanitarnych w budynku
Młodzieżowego Ośrodka Socjoterapii,
ul. Sienkiewicza 67, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.

dz.nr ewid:

jednostka ewid:

obręb:

INWESTOR

Powiat Ostrowiecki
ul. Itzecka 37
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.

BRANŻA ELEKTRYCZNA

data: 10.2024

PODPIS:

STADIUM:

PROJEKT WYKONAWCZY

PROJEKTANT:
mgr inż. RADOSŁAW WIERDAK

SPEC.: INSTALACJE I SIECI ELEKTR.
upr. nr: 2029/Lb/92

PODPIS:

TEMAT

WIDOK TABLIC ELEKTRYCZNYCH T23, T24, T13 i T14.

SKALA

NR RYS.

E17

SPRAWDZAJĄCY:

SANITARIATY "I A"

WC niepełnospr.
3,16m²

T13

Przedśionek
5,71 m²

LS3 Zainstalować nad drzwiami w pokoju wychowawców po (przeciwnej stronie korytarza).

UTP4x2x0,5, kat5e, B2ca w listwie LSOH 17x10;nt.

PP

LS1

PPC

PK

80
200

80
200


80
200


PRZEWODY PROWADZONE POD TYNKIEM W RURKACH RVKL15


INSTALACJA PRZYŻYWOWA

PK  Przycisk kasowania

PPC  Panel wezwania uruchamiany ciągnem

LS1  Sygnalizator optyczno-akusytyczny nad drzwiami.

LS2  Sygnalizator optyczno-akusytyczny w pokoju wychowawców

C  U/UTP4x2x0,5, kat.5e B2ca S1,d1,a1

E  Przewód zasilania 12V/DC typ HDHp2x1,5, 300/500V Euroklasa B2ca S1,d1,a1

Wykonawca projektu:

ERIGO Sp. z o.o. ul. 11 listopada 27
23-300 Janów Lubelski



ERIGO

BUDOWNICTWO I PROJEKTOWANIE

NAZWA I ADRES INWESTYCJI:

Przebudowa pomieszczeń sanitarnych w budynku
Młodzieżowego Ośrodka Socjoterapii,
ul. Sienkiewicza 67, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.

dz.nr ewid:

jednostka ewid:

obrob:

INWESTOR

Powiat Ostrowiecki
ul. Itzecka 37
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.

BRANŻA ELEKTRYCZNA

data: 10.2024

PODPIS:

STADIUM:

PROJEKT WYKONAWCZY

PROJEKTANT:
mgr inż. RADOŚLAW WIERDAK

SPEC.: INSTALACJE I SIECI ELEKTR.
upr. nr: 2029/Lb/92



TEMAT

PLAN INSTALACJI PRZYŻYWOWEJ - SANITARIAT I A -
RZUT I PIĘTRA.

SKALA

1:50

NR RYS.

E19

SPRAWDZAJĄCY: