

**STUDIO „A”**  
**PRACOWNIA PROJEKTOWA**  
**ul. Ciołkowskiego 2/3**  
**15-245 Białystok**  
**Tel. (85) 661 08 48, 506 122 224**

**Projekt wykonawczy**  
**Instalacje elektryczne wewnętrzne**

<b>Temat:</b>	<b>Przebudowa i remont pomieszczeń pralni na punkt pralniczy z pomieszczeniami mycia oraz dezynfekcji sprzętu i wyposażenia.</b>
<b>Nazwa i adres obiektu:</b>	<b>Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Sejnach</b>
<b>kat. obiektu:</b>	<b>16-500 Sejny, UL. dr Edwarda Rittlera 2</b>
<b>Jednostka ewid., obręb, nr działek</b>	<b>Kat. Obiektu: XI</b>
<b>Inwestor:</b>	<b>m. Sejny</b>
	<b>Sejny</b>
	<b>Dz. Geod. Nr 3</b>
	<b>Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Sejnach</b>
	<b>16-500 Sejny, UL. dr Edwarda Rittlera 2</b>

**ZESPÓŁ PROJEKTOWY**

<b>BRANŻA PROJEKTANT</b>	<b>UPR. NR.</b>	<b>PODPIS</b>
<b>Instalacje Elekt.:</b> <b>mgr inż. Wojciech Grudziński</b>	<b>B/138/92</b>	
<b>Współpraca:</b> <b>mgr inż. Jarosław Maleszewski</b>		

**CAD – ArchiCAD 9.0 licencja nr INT 8-5637081**  
**CorelDRAW – licencja nr D8PXR-5X70435845**  
**ISICAD Premium 4,5 licencja ID#141761**

**PW-IE**

**Białystok 16.04.2021 r.**

## Spis zawartości:

1. STRONA TYTUŁOWA	str. 1
2. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA	str. 2
3. ZAŁĄCZNIKI:	
- zaświadczenie o przynależności do POIIB projektanta	zał. nr 1
- stwierdzenie przygotowania zawodowego projektanta	zał. nr 2
4. OPIS TECHNICZNY	str. 5
5. RYSUNKI:	
- Rzut piwnicy. Instalacja siłowa	rys. E-1
- Rzut parteru. Instalacja siłowa	rys. E-2
- Rzut dachu. Instalacja odgromowa	rys. E-3
- Rzut piwnicy. Instalacja oświetleniowa	rys. E-4
- Rzut parteru. Instalacja oświetleniowa	rys. E-5
- Schemat zasilania. Rozdzielnica RP	rys. E-6
6. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW	str. 10
7. INFORMACJA BIOZ	str. 11
8. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	str. 13

## ZAŁĄCZNIKI

### ZAŁ.1 - zaświadczenie o przynależności do POIIB projektanta



#### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-EBH-YVG-TGY \*

Pan Wojciech Grudziński o numerze ewidencyjnym PDL/IE/0416/01  
adres zamieszkania ul. Wiejska 70, 16-010 Jurowce  
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-01-01 do 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-16 roku przez:

Wojciech Kamiński, Przewodniczący Rady Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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



Białystok, dnia 1992.09.12

2012

URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Białymstoku  
Wydział Urbanistyki  
Architektury  
i Nadzoru Budowlanego

Nr BL/138 /92

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie §2 ust.1, §4 ust.2, §7 i §13 ust.1 pkt.4 l.d.-  
Rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska  
z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych  
w budownictwie /Dz.U. nr 8 poz.46 z późn. zmianami/ stwierdza się,  
że:

Pan WOJCIECH JAN GRUDZIŃSKI

magister inżynier elektryk

urodz. dnia 29 maja 1963r. w Białymstoku

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samo-  
dzielnej funkcji projektanta -

instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji  
w specjalności elektrycznych.-

Pan Wojciech Jan Grudziński

jest upoważniony/na/ do:

- 1/ sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych.
- 2/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania  
i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i in-  
stalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego sieci i in-  
stalacji elektrycznych - w budownictwie jednorodzinym, zagrodowym  
oraz innych budynków o kubaturze do 1000m<sup>3</sup>.



Wojciech Jan Grudziński  
DIREKTOR WYDZIAŁU  
Główny Architekt Województwa

*[Signature]*

## **Opis techniczny**

### **1. Podstawa opracowania**

- zlecenie Inwestora
- projekty techniczne innych branż
- obowiązujące przepisy, normy i zarządzenia
- wizja lokalna

### **2. Zakres opracowania**

Opracowanie zawiera projekt instalacji elektrycznych dla potrzeb modernizacji budynku punktu pralniczego szpitala w Sejnach. Dokumentacja zawiera elementy:

- wymianę istniejącej rozdzielniczy elektrycznej
- zasilanie istniejącej sprężarki w piwnicy
- instalację oświetlenia podstawowego i awaryjnego
- instalację gniazd wtykowych 230V
- połączenia wyrównawcze
- zasilanie urządzeń sanitarnych
- instalację zasilania komputerów
- instalację odgromową
- uziom otokowy

### **3. Przeznaczenie obiektu**

Budynek punktu pralniczego.

### **4. Zasilanie projektowanego budynku**

Zasilanie budynku – istniejące.

### **5. Przeciwpowarowy wyłącznik prądu**

Wyłącznik przeciwpowarowy prądu pozostaje istniejący.

### **6. Demontaż istniejących instalacji elektrycznych**

Wszystkie istniejące instalacje elektryczne w pomieszczeniach punktu pralniczego za wyjątkiem istniejącej linii WLZ, wyłącznika przeciwpowarowego prądu oraz istniejącej skrzynki sterowania instalacją gazową należy zdemontować przed rozpoczęciem prac budowlanych. Zdemontowane materiały należy przekazać Inwestorowi.

### **7. Rozdzielnica elektryczna RP**

Istniejącą rozdzielnicę punktu pralniczego należy zdemontować. W miejsce istniejącej zamontować nową rozdzielnicę, wyposażyć w zabezpieczenia projektowanych odbiorów

elektrycznych oraz ochronniki przeciwprzepięciowe. Wszystkie obwody w tablicy należy opisać, tablicę wyposażać w schemat zasilania.

## **8. Zasilanie urządzeń niskoprądowych**

Instalacja okablowania strukturalnego zasilana będzie z istniejącego punktu dystrybucyjnego.

## **9. Osprzęt**

Zaprojektowano osprzęt podtynkowy i natynkowy z tworzyw sztucznych. Zastosować osprzęt elektryczny w wykonaniu antybakteryjnym, który zapobiega osadzaniu się i rozprzestrzenianiu na powierzchni gniazdek i łączników wirusów i bakterii. Zaprojektowany osprzęt elektryczny winien być odporny na chemię czyszczącą oraz naświetlanie promieniami dezynfekcyjnymi.

Osprzęt instalować z zachowaniem następujących odległości od podłogi :

- 0,3m – gniazda ogólne
- 1,1m – gniazda wtykowe w pom. technicznych
- 1,4m – łączniki, przyciski itp
- 1,4m – łączniki i gniazda przy umywalkach

## **10. Gniazda dedykowane DATA**

Do zasilania komputerów przewiduje się odrębne gniazda 230V z oznaczeniem DATA oraz z kluczem. Gniazda dedykowane przewidziane dla urządzeń informatycznych winny posiadać napis DATA lub odznaczać się innym kolorem, na jednym stanowisku komputerowym zaprojektowano potrójne gniazda DATA. Gniazda na ścianach montować w wielokrotnych ramkach oraz w puszkach p/t na wysokości 0,3m od powierzchni podłogi. Gniazda komputerowe zasilic z wydzielonych obwodów w modernizowanej rozdzielnicy.

## **11. Oświetlenie podstawowe**

Oświetlenie ogólne zaprojektowano z zastosowaniem opraw typu LED. Załączanie oświetlenia za pomocą miejscowych łączników oraz w komunikacji i toaletach za pomocą czujników obecności. W łazienkach zaprojektowano oprawy o stopniu szczelności IP44.

Oświetlenie zewnętrzne zaprojektowano jako naścienne przy wejściach do budynku. Przykładowe typy opraw oświetleniowych wyszczególniono na rysunkach. Oprawy montować przez przykręcenie bezpośrednio do sufitu oraz w sufitach podwieszanych.

## **12. Oświetlenie awaryjne**

Dla potrzeb oświetlenia ewakuacyjnego należy zastosować oprawy awaryjne z atestem CNBOP. Oprawy awaryjne winny umożliwiać podtrzymanie oświetlenia w stopniu pozwalającym na ewakuację z budynku. Moduł oświetlenia awaryjnego w oprawach winien podtrzymywać oświetlenie przez min. 1 godzinę. Oprawy "Aw" i „Ew” wyposażone będą w moduły z autotestem.

Oświetlenie awaryjne należy zastosować:

- na drogach ewakuacyjnych

- przy każdych drzwiach wyjściowych, przeznaczonych do wyjścia ewakuacyjnego
- przy znakach bezpieczeństwa
- na zewnątrz i w pobliżu każdego wyjścia końcowego
- przy schodach
- w pobliżu każdego urządzenia przeciwpożarowego i przycisku alarmowego (hydranty, gaśnice, przyciski ppoż, punkty pierwszej pomocy)
- minimum na wysokości 2m

Natężenie oświetlenia drogi ewakuacyjnej zaprojektowano na poziomie min. 1lx, w pobliżu urządzeń przeciwpożarowych znajdujących się poza drogą ewakuacyjną 5lx. Znaki przy wszystkich wyjściach awaryjnych i wzdłuż dróg ewakuacyjnych powinny być podświetlone, aby jednoznacznie wskazywały drogę ewakuacji do bezpiecznego miejsca.

Oprawy zaopatrzyć w piktogram wskazujący kierunek ewakuacji zgodnie ze scenariuszem ewakuacji.

### **13. Wentylacja**

W niniejszej dokumentacji przewidziano doprowadzenie zasilania do:

- centrali wentylacyjnej
- wentylatorów wywiewnych
- kurtyn powietrznych

Uwaga

Projekt nie obejmuje zakupu i montażu centrali wentylacyjnej, wentylatorów oraz kurtyn powietrznych, w/w urządzenia ujęto w projekcie instalacji wentylacyjnych.

Dostawca rozdzielni elektrycznych zasilających (sterujących) pracą centrali wentylacyjnej winien wykonać ochronę przeciwporażeniową dodatkową dla odbioru z wyżej wymienionej rozdzielni.

Niniejsza dokumentacja projektowa przewiduje doprowadzenie energii elektrycznej do wymienionych urządzeń sanitarnych. Połączenia elektryczne wewnętrzne pomiędzy centralą wentylacyjną, rozdzielnicą sterującą, silnikami wentylatorów, panelami sterowania oraz czujnikami nie są przedmiotem niniejszej dokumentacji. Powyższe prace należy wykonać w oparciu o dostarczone przez producenta (dostawcę) centrali wentylacyjnej i kurtyn powietrznych Dokumentacje Techniczno-Ruchowe (patrz branża sanitarna).

### **14. Połączenia wyrównawcze**

W budynku wykonać główną szynę wyrównania potencjałów GSU, do której należy podłączyć uziom ogólny.

Do magistrali uziomu, za pomocą przewodów N2XH-J 1x16mm<sup>2</sup>, N2XH-J 1x6mm<sup>2</sup>, należy podłączyć:

- przewody ochronne
- metalowe rury instalacji sanitarnych,
- metalowe brodziki, baseny, zlewy itp.,
- zbrojenie konstrukcji budynku oraz metalowe elementy budynku,
- metalowe kanały wentylacyjne,
- korytka kablowe,
- inne masy metalowe,

- miejscowe szyny wyrównania potencjałów

W łazienkach oraz w pom. technicznym w piwnicy wykonać miejscowe szyny wyrównania potencjałów SWP. Szyny montować ponad sufitem podwieszanym, w przypadku braku sufitu podwieszanego szyny SWP montować pod umywalką lub spluczką oraz na ścianie w pom. technicznym.

## **15. Ochrona od porażen**

Jako ochronę przed dotykiem pośrednim (ochrona przy uszkodzeniu) zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych napięcia dotykowego realizowane przez wyłączniki nadmiarowo-prądowe z wyzwalaczem elektromagnetycznym, wyłączniki różnicowoprądowe w układzie TN-S. Wszystkie projektowane tablice elektryczne winny być wyposażone w szyny ochronne PE i neutralne N z zaciskami wielokrotnymi. Zaciski N należy odizolować od konstrukcji. Przewody PE połączyć ze stykami ochronnymi gniazd wtykowych, z konstrukcjami wsporczymi złącza energetycznego i tablicy oraz z zaciskami ochronnymi opraw. Przewód PE ma mieć izolację w kolorze żółto-zielonym natomiast N w niebieskim.

## **16. Instalacja odgromowa, uziemiająca i przeciwprzepięciowa**

Na dachu projektowanego budynku przewidziano wykonanie instalacji odgromowej. Zwody poziome zaprojektowano drutem stalowym ocynkowanym  $\varnothing$  8mm jako nienaprężone na wspornikach niskich.

Zwody odprowadzające drut  $\varnothing$  8mm prowadzić w rurach wysokonapięciowych pod elewacją budynku. Na wysokości 1,5m od powierzchni gruntu zamontować złącza kontrolne w podtynkowych szafkach rewizyjnych.

Jako uziemienie zaprojektowano sztuczny uziom otokowy (bednarka FeZn30x4). Uziom otokowy należy układać w gruncie na głębokości 0,8m, dookoła budynku, w odległości nie mniejszej niż 1m od obrysu budynku. Bednarkę na długości od złącza kontrolnego do ziemi i 20 cm pod ziemią należy zabezpieczyć osłoną w postaci rury grubościennej, Bednarkę w wykopie łączyć za pomocą spawu. Złącza kontrolne montować na wysokości 1,5m od powierzchni ziemi.

Rezystancja uziomu dla gruntów pośrednich nie powinna przekraczać  $10\Omega$  w przypadku innych rodzajów gruntów wymaganą wartość rezystancji należy odczytać z norm. W przypadku kiedy wymagana rezystancja nie została osiągnięta, należy wykonać dodatkowe uziomy szpilkowe.

Przewody uziemiające należy chronić przed korozją poprzez malowanie farbą antykorozyjną lub lakierem asfaltowym na wysokości do 30cm nad ziemią i do głębokości 20cm w ziemi. Połączenia spawane należy zabezpieczyć przed korozją poprzez malowanie farbą antykorozyjną. Instalację odgromowa i uziemiającą przedstawiono na rys. nr E-3.

Uwaga. Przed wykonaniem prac w miejscach projektowanego uziomu rozebrać istniejącą nawierzchnię z polbruku i płytek chodnikowych. Po wykonaniu uziomu nawierzchnie należy doprowadzić do pierwotnego stanu.

Jako ochronę od przepięć zaprojektowano ochronniki przeciwprzepięciowe SPD w rozdzielnic RP.

## 17. Układanie kabli i przewodów

Do układania w rurach należy stosować przewody okrągłe, do układania pod tynkiem – przewody płaskie. W przypadku konieczności układania przewodów okrągłych w tynku należy układać je w uprzednio przygotowanych bruzdach.

Przewody elektryczne o przekroju żyły poniżej 1,5mm<sup>2</sup> nie układać bezpośrednio pod tynkiem, w takiej sytuacji przewody elektryczne prowadzić pod tynkiem w rurze RB lub rurze karbowanej giętkiej.

koryta kablowe perforowane montować do ścian i sufitu za pomocą uchwytów oferowanych przez producenta koryt kablowych. Koryta kablowe montować nad sufitami podwieszanymi oraz pod kanałami wentylacji.

Instalacje elektryczne prowadzić pod sufitem bądź w podłodze, zachowując od innych instalacji odległość 10cm w przypadku puszek rozgałęźnych, 20cm dla równoległych przewodów telekomunikacyjnych oraz 60cm w przypadku bezpieczników, łączników, przycisków, gniazdek wtykowych itp.

Przewodów instalacji słaboprądowych nie układać we wspólnych korytach, listwach lub rurach z przewodami przeznaczonymi do zasilania urządzeń 230-400V.

W miejscach przejść przez przegrody pożarowe (stropy, ściany) przewodów elektrycznych, kabli, rur z materiałów palnych (tworzywa sztuczne) w celu zapobieżenia rozprzestrzeniania się pożaru w budynku, z jednej strefy pożarowej do drugiej należy miejsca przebiegu uszczelnić atestowanym środkiem uszczelniającym, zapewniającym odpowiednią klasę odporności ogniowej dla danej grodzi pożarowej. Środki uszczelniające należy stosować zgodnie z instrukcjami producenta.

## 18. Uwagi końcowe

- Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami BHP i PBUE oraz z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” tom V – Instalacje elektryczne, oraz zgodnie z wymogami danego Zakładu Energetycznego.
- Osprzęt zastosowany w projekcie (oprawy, przewody, zabezpieczenia, szafki nn itp.) dobrano przykładowo. Dopuszcza się zastosowanie osprzętu innych producentów pod warunkiem spełniania przezeń identycznych wymagań technicznych jak osprzęt przykładowo dobrany.
- Wszystkie zainstalowane urządzenia i instalacje powinny posiadać oznaczenie literą B lub CE oraz posiadać aktualne świadectwo zgodności
- Przejścia kabli i przewodów przez strefy ogniowe zabezpieczyć izolacją o odpowiedniej odporności ogniowej

### Zestawienie materiałów

Lp.	Wyszczególnienie	j.m.	Ilość
	<b>I. Rozdzielnice elektryczne</b>		
1.	rozdzielnica RP wyposażona w/g schematu	kpl	1
	<b>II. Instalacja oświetleniowa, gniazd wtykowych, siłowa</b>		
2.	A - OPRAWA LED 4800 PLX IP20/44 830 szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji nr PL/2021/1474.	kpl	5
3.	B - OPRAWA LED 5800 PLX IP20/44 840 szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji nr PL/2021/1474.	kpl	19
4.	C - OPRAWA LED 2800 PLX IP20/44 830 szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji nr PL/2021/1474.	kpl	3
5.	D - OPRAWA LED 4000 IP66 840 / L-1200 szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji nr PL/2021/1474.	kpl	17
6.	E - OPRAWA ZEWNĘTRZNA LED 2000 840 IP65 szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji nr PL/2021/1474.	kpl	6
7.	Aw1 - OPRAWA AWARYJNA 1W PO PODTYNKOWA, AUTOTEST szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji nr PL/2021/1474.	kpl	6
8.	Aw2 - OPRAWA AWARYJNA 1W PO NATYNKOWA, AUTOTEST szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji nr PL/2021/1474.	kpl	6
9.	Aw3 - OPRAWA AWARYJNA 2W ZEWNĘTRZNA, AUTOTEST + GRZAŁKA, TERMOSTAT szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji nr PL/2021/1474.	kpl	4
10.	Ew - OPRAWA AWARYJNA 1W z PIKTOGRAMEM, KIERUNKOWA szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji nr PL/2021/1474.	kpl	5
11.	Czujnik obecności	szt	5
12.	puszka podtynkowa fi60 pojedyncza	szt	45
13.	puszka podtynkowa fi60 podwójna	szt	32
14.	puszka podtynkowa fi80 rozgałęźna	szt	30
15.	Puszka podtynkowa fi60 potrójna	szt	5
16.	łącznik 1-biegunowy p/t, IP20	szt	7
17.	łącznik 1-biegunowy p/t, IP44	szt	4
18.	Łącznik schodowy p/t, IP20	szt	12
19.	Łącznik schodowy p/t, IP44	szt	2
20.	Łącznik schodowy n/t, IP44	szt	2
21.	łącznik świecznikowy n/t ip44	szt	3
22.	łącznik świecznikowy p/t ip20	szt	2
23.	łącznik 1-biegunowy n/t, IP44	szt	1
24.	gniazdo wtykowe, pojedyncze, p/t, IP44	szt	4
25.	gniazdo wtykowe, podwójne, IP44, p/t	szt	6
26.	gniazdo wtykowe, podwójne, p/t, IP20	szt	26
27.	gniazdo wtykowe data potrójne, p/t, IP20	szt	5
28.	gniazdo wtykowe, pojedyncze, n/t, IP44	szt	1
29.	gniazdo wtykowe, podwójne, IP44, n/t	szt	9
30.	YDY 2x1,5	m	70
31.	YDYżo 3x1,5	m	250
32.	YDYżo 4x1,5	m	200
33.	YDYżo 3x2,5	m	670
34.	YDYżo 5x4	m	10
35.	Rura osłonowa fi18	m	220
36.	Rura osłonowa fi28	m	15
37.	Koryto kablowe perforowane 100H60	m	20
38.	Koryto kablowe perforowane 50H50	m	25
39.	LgY 1x6mm <sup>2</sup>	m	80
40.	LgY 1x16mm <sup>2</sup>	m	20
41.	uchwyt uziemiający skręcany na rurach do 100mm	szt	10
42.	szyna wyrównania potencjałów GSU	szt	1
43.	szyna wyrównania potencjałów SWP	szt	6
44.	<b>III. Instalacja odgromowa, uziom otokowy</b>		
45.	drut FeZn Ø 8mm	m	130
46.	Plaskownik stalowy ocynkowany FeZn30x4	m	85
47.	Złącze kontrolne	szt	5
48.	Szafka rewizyjna do złącz kontrolnych	szt	5
49.	Rura odgromowa	m	25
50.	złącza śrubowe (krzyżowe, mostkowe, rynnowe, uchwyty do blachy, wsporniki) – spełniające wymogi normy PN-EN 50164	szt	30
51.	maszt odgromowy podstawie betonowej h=3m	kpl	1

Pozostałe drobne materiały dostarcza wykonawca bezpośrednio na plac budowy.

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

<b>OBIEKT BUDOWLANY:</b>	<b>Przebudowa i remont pomieszczeń pralni na punkt pralniczy z pomieszczeniami mycia oraz dezynfekcji sprzętu i wyposażenia.</b>
<b>ADRES BUDOWY:</b>	<b>Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Sejnach 16-500 Sejny, UL. dr Edwarda Rittlera 2</b>
<b>INWESTOR:</b>	<b>Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Sejnach 16-500 Sejny, UL. dr Edwarda Rittlera 2</b>
<b>PROJEKTANT:</b>	<b>WOJCIECH GRUDZIŃSKI, UL. MODLIŃSKA 10 LOK U2, 15-066 BIAŁYSTOK</b>

**1. Zakres robót:**

- 1.1. Demontaż istniejących instalacji elektrycznych oraz instalacji odgromowej
- 1.2. Wykonanie rozdzielnic RP
- 1.3. Wykonanie połączeń wyrównawczych
- 1.4. Wykonanie instalacji oświetleniowej
- 1.5. Wykonanie instalacji siłowej i gniazd wtykowych
- 1.6. Wykonanie instalacji odgromowej i uziemiającej
- 1.7. Wykonanie zasilania urządzeń sanitarnych

**2. Istniejące obiekty budowlane:**

- 2.1. Istniejący budynek pralni na terenie szpitala

**3. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

- 3.1. Istniejące instalacje elektryczne
- 3.2. Istniejąca skrzynka gazowa na elewacji budynku

**4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:**

- 3.1. Ryzyko porażenia prądem elektrycznym podczas montażu instalacji elektrycznych.
- 3.2. Możliwość uszkodzenia ciała wskutek upadku z wysokości, upuszczenia narzędzi, niewłaściwego obchodzenia się z narzędziami i maszynami budowlanymi.
- 3.3. Zagrożenie pożarem wskutek awarii urządzeń elektrycznych lub przypadkowego zaprószenia ognia.
- 3.4. Ryzyko upadku z wysokości podczas montażu instalacji odgromowej

**4. Sposób prowadzenia instrukcji pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:**

- 4.1. Bezpośrednio przed przystąpieniem do prac należy zapoznać pracowników z zagrożeniami wyszczególnionymi w pkt. 3 i 4, oraz udzielić instruktażu z zakresu prowadzonych robót włącznie z dokonaniem wpisu do dziennika budowlanego.

**5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia.**

- 5.1. Zaleca się organizowanie stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.
- 5.2. Należy zapewnić pracownikom odzież ochronną i sprzęt ochronny osobistej oraz dopilnować aby środki te były stosowane zgodnie z przeznaczeniem
- 5.3. Prace przy urządzeniach elektrycznych wykonywać w stanie beznapięciowym oraz zastosować odpowiednie zabezpieczenie przed przypadkowym załączeniem prądu
- 5.4. Apteczka pierwszej pomocy
- 5.5. Telefon komórkowy

### OŚWIADCZENIE

Oświadczam, iż niniejsza dokumentacja projektowa instalacji elektrycznych:

**„Przebudowa i remont pomieszczeń pralni na punkt pralniczy z pomieszczeniami mycia oraz dezynfekcji sprzętu i wyposażenia.“**

jest sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: Wojciech Grudziński