Andrzej Taras "ELTAR"
Usługi Elektro-Energetyczne
ul. Kościuszki 157
34-530 Bukowina Tatrzańska

CZĘŚĆ III

PROJEKT TECHNICZNY
INSTALACJE ELEKTRYCZNE I NISKOPRĄDOWE

a) NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO

ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I NADBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU USŁUG MEDYCZNYCH WRAZ Z TOWARZYSZĄCĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I URZADZENIAMI BUDOWLANYMI ORAZ ROZBIÓRKA CZĘŚCI BUDYNKU (KONDYGNACJA NIEUŻYTKOWA PODDASZA ORAZ DACH)

b) ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Województwo	**Małopolskie**
Powiat	**Wadowicki**
Gmina - nr jednostki ewidencyjnej	**Wadowice - 121809_4**
Miejscowość - nr obrębu ewidencyjnego	**Wadowice - 0011**
Ulica / osada	**Konstytucji 3-maja 2**
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	**XI**
c) Identyfikatory działek ewidencyjnych: (na których obiekt budowlany jest usytuowany)	**121809_4.0011. 11274** **121809_4.0011. 11275/4** **121809_4.0011. 11275/5** **121809_4.0011. 11275/6** **121809_4.0011. 11275/7**
d) IMIĘ I NAZWISKO INWESTORA:	**ALLMEDICA SP. Z O.O.**
ADRES INWESTORA:	**ul. Franciszka Klimczaka 17/80** **02-797 Warszawa**

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, tytuł zawodowy, specjalność Nr uprawnień budowlanych projektanta	Data opracowania	Podpis osoby uprawnionej, pieczęć
INSTALACJE ELEKTRYCZNE, NISKOPRĄDOWE	Projektant Specjalność Nr uprawnień	**mgr inż. Andrzej Taras** Uprawnienia do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń Nr ewid. MAP/0339/POOE/13 z dnia 23 grudnia 2013 roku **(Mał. Okr. Izba Inż. Bud. nr ewid. MAP/IE/0075/14)**	**listopad 2025**	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE, NISKOPRĄDOWE	Sprawdzający Specjalność Nr uprawnień	**mgr inż. Grzegorz Hajnos** Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń Nr ewid. MAP/0399/PWBE/15 z dnia 28 grudnia 2015 roku **(Mał. Okr. Izba Inż. Bud. nr ewid. MAP/IE/0075/16)**	**listopad 2025**	

(STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO)

Andrzej Taras "ELTAR"
Usługi Elektro-Energetyczne
ul. Kościuszki 157
34-530 Bukowina Tatrzańska

PROJEKT TECHNICZNY
INSTALACJE ELEKTRYCZNE I NISKOPRĄDOWE

SPIS TREŚCI

- Strona tytułowa **str. 1**
- Spis treści (zał. do strony tytułowej) **str. 2**

A – CZĘŚĆ OPISOWA **str. 3÷17**

1. Dane ogólne
2. Opis techniczny
2.1 Wstęp
2.2 Zakres opracowania
2.3 Podstawa opracowania
2.4 Zasilanie budynku
2.5 Instalacja elektryczna
2.6 Autonomiczne czujki dymu
2.7 Instalacje niskoprądowe
2.8 Instalacja ochrony przeciwporażeniowej
2.9 Instalacja ochrony przeciwprzepięciowej
2.10 Instalacja uziemiająca
2.11 Instalacja odgromowa
2.12 Połączenia wyrównawcze
2.13 Instalacja fotowoltaiczna PV
2.14 Instalacja monitoringu
2.15 Ochrona przeciwpożarowa
2.16 Uwagi końcowe
3. Obliczenia

INFORMACJA BIOZ **str. 18÷20**

B – CZĘŚĆ RYSUNKOWA **str. 21÷29**

rys. nr E-01 Plan instalacji elektrycznej – rzut suteren-przyziemia
rys. nr E-02 Plan instalacji elektrycznej – rzut parteru
rys. nr E-03 Plan instalacji elektrycznej – rzut poddasza
rys. nr E-04 Plan instalacji odgromowej – rzut dachu
rys. nr E-05 Schemat ideowy zasilania
rys. nr E-06 Schemat tablicy T-3
rys. nr E-07 Schemat ideowy instalacji PV
rys. nr E-08 Schemat ideowy instalacji przyzywowej

C – DOKUMENTY **str. 30÷43**

- Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych projektanta i projektanta sprawdzającego (potwierdzona za zgodność z oryginałem)
- Kopia zaświadczenia o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego projektanta i projektanta sprawdzającego
- Oświadczenie projektanta i projektanta sprawdzającego o sporządzeniu projektu technicznego INSTALACJE ELEKTRYCZNE I NISKOPRĄDOWE zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej
- Postanowienie MKW PSP znak WPZ.52840.782.2025.2.WK z dnia 16 grudnia 2025r.
- Postanowienie MKW PSP znak WPZ.52840.782.2025.3.WK z dnia 16 grudnia 2025r.
- Opinia projektanta branży konstrukcyjnej

……

podpis, pieczęć projektanta

(ZAŁĄCZNIK DO STRONY TYTUŁOWEJ PROJEKTU TECHNICZNEGO)

A – CZĘŚĆ OPISOWA

1. Dane ogólne

- Dokumentacja projektowa budowlana – architektoniczna,
- Norma PN-HD 60364-1 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Zakres, przedmiot i wymagania podstawowe,
- Norma PN-HD 60364-441 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa,
- Norma PN-HD 60364-4-443 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi,
- Norma PN-EN 12464-1:2012 Oświetlenie miejsc pracy.
- Norma PN-EN 1838 Zastosowania oświetlenia. Oświetlenie awaryjne,
- Norma N SEP-E-002 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych,
- Norma N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa,
- Norma PN-EN 50172 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego,
- Norma PN-EN 62305-1 Ochrona odgromowa - Część 1: Zasady ogólne,
- Wytyczne projektowania oświetlenia awaryjnego SITP WP-01,
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (jednolity tekst Dz. U. z 2025 r. poz. 418 z późniejszymi zmianami),
- Operat pożarowy opracowany przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych,
- Postanowienie MKW PSP znak WPZ.52840.782.2025.2.WK z dnia 16 grudnia 2025r.
- Postanowienie MKW PSP znak WPZ.52840.782.2025.3.WK z dnia 16 grudnia 2025r.
- Inne aktualne przepisy i normy obejmujące temat opracowania.

2. Opis techniczny

2.1 Wstęp

Tematem niniejszego opracowania jest **projekt techniczny** instalacji elektrycznych wewnętrznych dla projektowanej rozbudowy, przebudowy i nadbudowy (dobudowa kondygnacji poddasza) istniejącego budynku usług medycznych oraz rozbiórki części budynku (kondygnacja nieużytkowa poddasza oraz dach). Po wykonaniu zamierzenia inwestycyjnego budynek nie zmieni swojej dotychczasowej funkcji.

Budynek zlokalizowany jest przy ul. Konstytucji 3-maja w Wadowicach – na działkach nr ewid. 11274, 11275/4, 11275/5, 11275/6, 11275/7 obręb 0011, jednostka ewidencyjna 121809_4 Wadowice.

W budynku zlokalizowano jedną klatkę schodową, stanowiącą połączenie wszystkich kondygnacji w budynku – od suteren do poddasza. Z klatki schodowej zapewniono wyjście bezpośrednio na zewnątrz budynku z kondygnacji parteru. Budynek w całości stanowi jedną strefę pożarową i zaliczony jest do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII.

2.2 Zakres opracowania

Dla projektowanych (dobudowa kondygnacji poddasza) oraz przebudowywanych pomieszczeń w budynku planuje się budowę/przebudowę instalacji elektrycznych obejmujących:

- Instalacje oświetlenia zewnętrznego
- Instalacje oświetlenia wewnętrznego
- Instalacje oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego
- Instalacje siły i gniazd wtykowych
- Instalacje zasilania urządzeń technologicznych
- Przeciwpożarowy wyłącznik prądu (wymiana istn. wyłącznika)
- Autonomiczne optyczne czujki dymu z sygnalizatorem akustycznym
- Środki ochrony przeciwporażeniowej i przeciwprzepięciowej
- Instalacje ochrony odgromowej
- Instalację uziemiającą i połączeń wyrównawczych (przebudowa i rozbudowa istn. instalacji)
- Instalacje przyzywowe w toaletach dla osób niepełnosprawnych
- Instalację fotowoltaiczną PV
- Instalacje niskoprądowe (LAN, TV, telefon) – przebudowa i rozbudowa istn. instalacji
- Instalację monitoringu (rozbudowa istn. instalacji)

2.3 Podstawa opracowania

Projekt opracowano w oparciu o:

- inwentaryzację stanu istniejącego,
- umowę przyłączeniową,
- wytyczne i uzgodnienia z Inwestorem,
- rzuty architektoniczne,
- uzgodnienia i projekty międzybranżowe,
- normy i przepisy.

2.4 Zasilanie budynku

2.4.1 Przyłącz elektroenergetyczny

Budynek zasilany jest linią kablową nN 0,4kV zakończoną szafką złączowo-pomiarową typu ZK3a-1P zabudowaną na elewacji budynku. Nie przewiduje się przebudowy kablowego przyłącza elektroenergetycznego nN.

2.4.2 Zestaw kablowo-pomiarowy ZK3a-1P

Pomiar energii elektrycznej dla całego obiektu odbywa się w szafie złączowo-pomiarowej typu ZK3a-1P zabudowanej na elewacji frontowej (północnej) budynku.

- Istn. moc szczytowa: P_S = 26,0kW
- Istn. prąd szczytowy: I_S = 40,4A
- Istn. układ pomiaru energii – bezpośredni
- Istn. zabezpieczenie zalicznikowe: ETIMAT T 50A 3P
- Istn. zabezpieczenie w złączu kablowym: RBK00 80A gG

UWAGA

Rozbudowa budynku powoduje konieczność zwiększenia mocy przyłączeniowej, którą należy dostosować do zasilenia planowanej inwestycji. Wymagana moc przyłączeniowa dla zasilenia budynku: P_S = 33,0 kW (wzrost z P_i = 26,0kW).

Sprawdzić i potwierdzić przekrój istn. linii WLZ w budynku (wymagany przewód z żyłami miedzianymi o przekroju min. 25mm^2).

2.4.3 Przeciwpożarowy wyłącznik prądu

a) stan istniejący

Istniejący przeciwpożarowy wyłącznik prądu nie spełnia wymagań określonych w przepisach dot. wyrobów budowlanych. Ww. wyłącznik nie posiada: krajowej oceny technicznej; certyfikatu stałości właściwości użytkowych oraz krajowej deklaracji właściwości użytkowych. Powyższa nieprawidłowość wynika z faktu zmiany przepisów w zakresie wymagań dla PWP, który powinien spełniać wymagania określone w przepisach dot. wyrobów budowlanych.

Istniejący przeciwpożarowy wyłącznik prądu należy wymienić na spełniający aktualnie obowiązujące przepisy.

b) stan projektowany

Dla awaryjnego wyłączenia prądu w budynku zaprojektowano:

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu zasilania podstawowego
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu instalacji fotowoltaicznej PV

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu odłączał będzie spod napięcia wszystkie odbiory elektryczne, za wyjątkiem odbiorów mających znaczenie dla ewakuacji ludzi oraz prowadzenia akcji gaśniczej, w przypadku powstania pożaru.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu musi spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących wyrobów budowlanych. Wyłącznik powinien składać się z urządzenia sygnalizującego stan wyłącznika (US PWP), uruchamiającego wyłącznik (UU PWP) oraz elementu wykonawczego (UW PWP), przy czym każdy z tych elementów powinien spełniać wymagania – potwierdzone wydaniem:

- krajowej oceny technicznej
- certyfikatu stałości właściwości użytkowych
- krajowej deklaracji właściwości użytkowych

Przycisk uruchomienia i urządzenie sygnalizujące podłączane są do urządzenia wykonawczego PWP, które przyjmuje sygnały uruchomienia, realizuje procedurę odłączenia zasilania i uruchamia sygnalizację potwierdzającą zadziałanie. Nad przyciskami uruchamiającymi (UU PWP) należy umieścić tabliczkę: „Przeciwpożarowy wyłącznik prądu”.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu musi mieć certyfikat CNBOP–PIB lub zostać dopuszczony jednostkowo.

c) przeciwpożarowy wyłącznik prądu zasilania podstawowego

Dla awaryjnego wyłączenia zasilania podstawowego zaprojektowano wyłącznik mocy 160A z cewką wzrostową. Wyłącznik należy zabudować na zewnętrznej ścianie budynku obok złącza kablowo-pomiarowego z zastosowaniem szafki termoutwardzalnej (40x80x32) odpornej na promieniowanie UV i zmienne warunki atmosferyczne.

Podstawowe wyposażenie urządzenia wykonawczego (UW PWP):

- aparat odłączający zasilanie: wyłącznik mocy 160A wyposażony w moduł wyzwalacza wzrostowego i styki pomocnicze,
- wyłączniki nadprądowe,
- układ przerzutnika faz,
- kontrolki z sygnalizacją stanu pracy.

d) przeciwpożarowy wyłącznik prądu instalacji fotowoltaicznej PV

Dla awaryjnego wyłączenia instalacji fotowoltaicznej PV zaprojektowano rozłączniki izolacyjne DC 20A 1000V z cewkami zanikowymi. Rozłączniki należy zabudować na dachu budynku w szafce termoutwardzalnej (40x60x25) odpornej na promieniowanie UV i zmienne warunki atmosferyczne.

Podstawowe wyposażenie urządzenia wykonawczego (UW PWP):

- aparat odłączający zasilanie: 3 rozłączniki izolacyjne DC 20A 1000V, każdy wyposażony w moduł wyzwalacza z cewką zanikową,
- wyłączniki nadprądowe,
- układ przerzutnika faz,
- kontrolki z sygnalizacją stanu pracy.

2.5 Instalacja elektryczna

2.5.1 Informacje ogólne – rozdział energii

Istn. rozdzielnica główna TG zasilana jest ze złącza kablowo-pomiarowego ZK3a-1P poprzez przeciwpożarowy wyłącznik prądu. Rozdzielnica TG została usytuowana w pomieszczeniu wiatrołapu na poziomie suteren.

Należy sprawdzić i potwierdzić przekrój istn. linii WLZ w budynku (wymagany przewód z żyłami miedzianymi o przekroju 25mm^2). W przypadku braku wymaganego przekroju istniejącej linii WLZ należy ją wymienić na WLZ typu 4x N2XH-J 1x25mm².

Rozdzielnica TG służy do celów rozdziału energii elektrycznej i z niej zasilane są lokalne tablice rozdzielcze w budynku:

Istn. T-1 – tablica piętrowa – suterena/przyziemie

Istn. T-2 – tablica piętrowa – parter

Proj. T-3 – tablica piętrowa – poddasze

Rozdzielnicę T-3 zlokalizować w części komunikacyjnej na poziomie poddasza. Rozdzielnicę T-3 należy zasilić z istn. rozdzielnicy głównej budynku TG kablem typu N2XH-J 5x16mm^2.

Rozdzielnicę elektryczną T-3 należy wykonać jako szafkę podtynkową z tworzywa sztucznego z drzwiami pełnymi z możliwością zabudowy 120 modułów oraz posiadającą zamknięcie umożliwiające dostęp do nich tylko osobom upoważnionym. Rozdzielnicę elektryczną należy wyposażyć w samoczynne wyłączniki instalacyjne oraz lokalną szynę wyrównawczą.

2.5.2 Instalacja elektryczna – sposób wykonania

Każdy projektowany obwód zasilający wychodzący z rozdzielnicy T-3 należy zabezpieczyć za pomocą samoczynnych wyłączników instalacyjnych.

Należy stosować kable i przewody zgodne z normą N-SEP-E-0072017-09. Wymagania minimalna klasa przewodów i kabli w budynku:

- na drogach ewakuacji: B2ca-s1b,d1,a1, np. N2XH
- poza drogami ewakuacji: Dca-s2,d1,a3, np. YnKY
- pomieszczenia techniczne stanowiące odrębne strefy pożarowe: Eca, np. YDY

Przewody zasilające należy prowadzić podtynkowo – przykryć co najmniej 5mm warstwą tynku. Dla rozprowadzenia zasilania dla obwodów odbiorczych instalacji elektrycznych siłowych i oświetleniowych należy dodatkowo stosować prefabrykowane korytka kablowe o wymiarach 100÷200/50mm oraz rury ochronne w posadzce o wymiarach Ø20÷50mm. Pod płytkami z glazury i w ściankach G-K przewody prowadzić w rurkach ochronnych.

Przewody należy układać starannie, aby nie naruszyć izolacji i nie przekroczyć minimalnego promienia ich gięcia. Nie używać nadmiernej siły (większej od katalogowej) podczas przeciągania przewodów aby nie naruszyć izolacji. Końcówki przewodów „giętkich" zakańczać tulejkami zaciskowymi.

Przewody i kable zasilające odbiory, których działanie wymagane jest w czasie pożaru należy wykonać przewodami w izolacji ogniowo odpornej PH90. Konstrukcje oraz elementy mocujące dla powyższych kabli w wykonaniu odporności ogniwowej E90. Kable układać luźno zachowując zapasy, średnicę uchwytów pojedynczych dobrać co najmniej o jeden rząd większą niż średnica rzeczywista kabla

Wejścia i wyjścia kabli zasilających z budynku należy wykonać w rurach ochronnych sztywnych Ø50÷75mm. Wszystkie rury ochronne z wciągniętymi kablami, ułożone rury rezerwowe oraz przestrzeń między rurami należy uszczelnić przed przedostawaniem się do budynku wody, wilgoci oraz gazów.

W zależności od konstrukcji ściany należy używać puszek podtynkowych lub puszek przeznaczonych do pustych ścian wykonywanych z płyt gipsowych. Puszki powinny być wykonane z materiałów bezhalogenowych, zapobiegających rozprzestrzenianiu się ognia.

Osprzęt instalować z zachowaniem następujących odległości od podłogi:

- 1,3m – łączniki oświetleniowe
- 1,4m – gniazda wtykowe przy umywalce
- 0,3m – gniazda wtykowe w gabinetach
- 0,3m – gniazda wtykowe w pomieszczeniach ogólnych
- 1,15÷1,3m – gniazda wtykowe w pom. technicznych oraz magazynowych
- 2,0m÷2,2m – oprawy oświetleniowe na ścianach

Instalację elektryczną należy wykonać zgodnie z normami PN-HD 60364, PN-EN 62305-1 i N SEP E-002. Trasy prowadzenia przewodów zasilających powinny przebiegać w linii prostej, nie należy prowadzić przewodów w liniach ukośnych. Odległości prowadzonych linii od okien, drzwi, sufitu i podłogi oraz miejsca montażu gniazd należy zachować zgodnie z normami PN-HD 60364 i N SEP-E-002. W łazienkach w strefach 0, 1 i 2 nie wolno instalować żadnego osprzętu instalacji elektrycznej.

2.5.3 Obwody gniazd i wypustów kablowych

a) informacje ogólne

Gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia należy montować podtynkowo w puszkach, w ramkach pojedynczych i wielokrotnych wraz z gniazdami dedykowanymi i strukturalnymi. Gniazda ogólne w pomieszczeniach „mokrych" w wykonaniu szczelnym min. IP44.

Należy stosować gniazda ze specjalnymi przesłonami torów prądowych uniemożliwiającymi wetknięcie przedmiotów do gniazdka, zapobiegając tym samym porażeniu prądem.

b) zasilanie komputerów

Dla urządzeń komputerowych na poddaszu przewidziano sieć zasilania dedykowanego ~230V. Na każde stanowisko pracy przypadać będzie minimum 1 zestaw gniazd (ZG), w skład którego wchodzą: dwa gniazda sieciowe RJ-45, podwójne gniazdo elektryczne komputerowe (2x2P+Z/230V DATA z blokadą), pojedyncze gniazdo elektryczne drukarki (2P+Z/230V) oraz opcjonalnie dodatkowe gniazdo sieciowe RJ-11 (telefon wewnętrzny).

Dla obwodów zasilania dedykowanego przewidziano UPS stacjonarny o mocy min. 5kW zlokalizowany przy szafie rack w pomieszczeniu technicznym na poddaszu.

c) zasilanie windy osobowej

Główny obwód zasilający należy wykonać windy osobowej wykonać kablem typu N2XH-J 5x4mm^2. Równolegle na całej trasie należy poprowadzić kabel N2XH-J 3x2,5mm^2 zasilający obwody administracyjne windy (gniazdo serwisowe, oświetlenie szybu windy). Zasilanie wykonać z tablicy T-3 na poddaszu. Kable zasilające windy doprowadzić do dolnej części otworu drzwiowego z pozostawieniem zapasu min. 2mb. Obwody zasilania windy wykonać z indywidualnymi zabezpieczeniami różnicowo-prądowym 30mA.

Do podszybia windy należy doprowadzić przewód wyrównawczy (zakończony zaciskiem lub szyną) wyprowadzony od szyny uziemiającej windy. Połączenie wykonać przewodem H07V-K 1x16mm².

d) instalacja przyzywowa

W celu zapewnienia bezpieczeństwa i szybkiego udzielenia pomocy osobom niepełnosprawnym projektuje się instalację przyzywową w toaletach przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych.

Przewiduje się wykonanie instalacji przyzywowej w dwóch toaletach:

- istn. toaleta na poziomie suteren (pom. nr -1.5)
- proj. toaleta na poziomie poddasza (pom. nr 1.4)

Naciśnięcie przycisku wezwania lub pociągnięcie za linkę przycisku pociągowego powoduje zadziałanie modułu alarmowego (lampka miga, a buczek nadaje sygnał dźwiękowy). Alarm pozostaje aktywny do czasu skasowania. Przycisk kasujący znajduje się przy drzwiach wewnątrz pomieszczenia. Systemy przyzywowe w poszczególnych toaletach posiadać będą kontroler zewnętrzny zlokalizowany w pomieszczeniu recepcji na poziomie parteru.

Instalację przyzywową zasilić ze źródła napięcia gwarantowanego (zasilacz z baterią akumulatorową). Wszystkie elementy systemu przyzywowego łączyć za pomocą przewodów klasy B2ca typu UTP oraz FTP wg schematu ideowego. Przewody prowadzić w rurkach osłonowych RKGL Ø18 pod tynkiem oraz w korytkach kablowych strefie sufitu podwieszanego.

2.5.4 Obwody oświetleniowe

a) informacje ogólne

Instalację oświetlenia należy wykonać w oparciu o oprawy nastropowe, dostropowe (w sufitach podwieszanych) oraz kinkiety. Do oświetlania pomieszczeń należy wykorzystywać oprawy wyposażone w źródła światła LED. Rozmieszczenie wypustów kablowych zasilających poszczególne oprawy zgodnie z planami instalacji elektrycznej.

Wszystkie łączniki światła należy instalować na wysokości 1,2÷1,3m. Zaleca się ograniczanie ilości połączeń poprzez wykonywanie połączeń na samych łącznikach (do puszki, w której zamontowany jest łącznik, doprowadza się przewód zasilający, który zostaje rozgałęziony do lampy na samym łączniku). Przewody N i PE mogą być przeprowadzane przez te same puszki bez przerywania ich ciągłości. Zaleca się używanie puszek pogłębionych. Puszki osadzane w ścianach zewnętrznych powinny być wiatroszczelne.

Dobór opraw dla oświetlenia pomieszczeń przy zapewnieniu wymaganego natężenia oświetlenia wykonano zgodnie z normą PN-EN 12464-1. Przyjęte poziomy natężenia oświetlenia określają zawsze ich wartość średnia na płaszczyźnie pracy na wysokości 0,85m od poziomu posadzki dla pomieszczeń przeznaczonych dla stałego pobytu ludzi oraz na poziomie posadzki w ciągach komunikacyjnych i w pomieszczeniach magazynowych.

Tab.1. Poziomy natężenia oświetlenia w budynku.

Lp.	Rodzaj wnętrza	Em
		[lx]
1.	Strefy komunikacji i korytarza	100
2.	Łazienki, toalety	200
3.	Składy i magazyny	100
4.	Gabinety	500
5.	Sala zajęciowa	500
6.	Poczekalnia	200
7.	Pomieszczenie techniczne	200

b) sterowanie oświetleniem wewnętrznym

W pomieszczeniach gabinetowych oraz sali zajęciowej na poddaszu przewidziano oprawy w systemie IA (oprawy z wbudowanym sensorem). System IA to bezprzewodowy system sterowania, pozwalający na możliwość analizy obecności, ale i również udział światła dziennego, w celu maksymalizacji oszczędności energii elektrycznej. Sterowanie może się odbywać z panelu, ale również z dedykowanej aplikacji na urządzenia mobilne.

Sterowanie oświetleniem odbywać się będzie za pomocą paneli z przyciskami realizującymi funkcje włączania oraz ściemniania. Panel wykonany jest z przycisków piezoelektrycznych, które nie wymagają zasilania z sieci lub bateryjnego. Można go zamontować na ścianie lub używać jak pilota.

Pozostałe oprawy oświetleniowe sterowane będą za pomocą łączników tradycyjnych oraz czujek ruchu.

c) instalacja oświetlenia zewnętrznego

Zasilanie oświetlenia na zewnątrz obiektu należy wykonać z wydzielonego obwodu wyprowadzonego z istn. rozdzielnicy głównej TG.

Oświetlenie terenu zewnętrznego projektuje się przy pomocy latarni (7 szt.) o wysokości h=3,0m montowanych na prefabrykowanym fundamencie. Projektuje się latarnie wyposażone w źródło światła LED o mocy 26W, strumieniu 3000lm oraz barwie 840.

Instalację oświetlenia terenu zewnętrznego należy wykonać kablami ziemnymi typu N2XH-J 3x4mm^2. Kable układać na głębokości min. 0,7m i prowadzić w rurach osłonowych karbowanych Ø50mm na całej długości trasy. Trasy instalacji zewnętrznej oświetleniowej wg projektu zagospodarowania terenu.

Załączanie latarni odbywać się będzie automatycznie przy pomocy zegara astronomicznego. W tablicy TG należy dodatkowo zabudować przełącznik zasilania I-0-II umożliwiający ręczne załączenie oświetlenia np. w przypadku uszkodzenia zegara astronomicznego.

d) instalacja oświetlenia awaryjnego

Wszystkie drogi ewakuacyjne w całym budynku należy wyposażyć w awaryjne oświetlenie ewakuacyjnego zapewniające natężenie oświetlenia min. 2 lx. Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego należy zamontować w toaletach dla osób niepełnosprawnych (dwie toalety w budynku). Natężenie awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego w miejscach lokalizacji gaśnic, musi wynosić co najmniej 5 lx.

Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego wyposażone zostaną we własne źródło zasilania zapewniające świecenie opraw przez co najmniej 1 godzinę po zaniku napięcia. Oprawy awaryjne zapewniają możliwość dostrzeżenia dróg wyjścia z obiektu i bezpiecznego opuszczenie obiektu w przypadku zagrożenia.

Oprawy awaryjne, wskazujące wyjścia i kierunki ewakuacji winny spełniać przepisy zawarte w normie PN-EN 1838 – zarówno, co do wielkości, jak również umieszczonych na nich znaków informacyjnych. Oprawy awaryjne i kierunkowe muszą posiadać certyfikat CNBOP.

Oświetlenie awaryjne wyposażyć w centralny system testowania stanu technicznego opraw. Zasilanie opraw awaryjnych w budynku wykonać z wydzielonych obwodów wyprowadzonych z poszczególnych tablic elektrycznych piętrowych.

Rozmieszczenie opraw ewakuacyjnych oraz podświetlonych znaków (piktogramów) wskazujących kierunki ewakuacji wg planów instalacji elektrycznej. W budynku należy dodatkowo stosować fotoluminescencyjne znaki ewakuacyjne oraz znaki ochrony przeciwpożarowej.

2.6 Autonomiczne czujki dymu

Autonomiczne optyczne czujki dymu należy zamontować we wszystkich pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi. Należy zastosować czujki z sygnalizatorem akustycznym typu ADR-20N lub równoważne posiadające certyfikat CNBOP.

Czujki należy instalować na suficie, na środku pomieszczenia, a jeżeli nie jest to możliwe, należy zapewnić min. 20cm wolnej przestrzeni od ścian i przedmiotów, mogących utrudnić swobodny przepływ powietrza. Czujki nie powinny być instalowane w pobliżu wentylatorów, urządzeń klimatyzacyjnych, grzejników, kuchenek, w miejscach powstawania i skraplania pary wodnej. Specyfikacja techniczna:

- Typ: autonomiczna, jednosensorowa, punktowa
- Rodzaj: dymu
- Napięcie pracy: bateria 9V 6F22
- Poziom dźwięku podczas alarmu: > 85 dB
- Wykrywane testy pożarowe: TF1 do TF5 oraz TF8
- Temperatura pracy: od -25°C do 55°C

- Wilgotność względna: do 95% przy 40°C
- Kolor obudowy: biały

2.7 Instalacje niskoprądowe

a) instalacja LAN

Punkt dystrybucyjny stanowić będzie szafa rack 19" 22U o wymiarach 600x600x1000mm zlokalizowana w pomieszczeniu technicznym na poziomie poddasza.

Należy wykonać połączenie logiczne z istniejącą szafą rack zlokalizowaną w pomieszczeniu serwerowni na poziomie suteren. Połączenie wykonać za pomocą kabli miedzianych (Ethernet), lub światłowodu.

Instalację okablowania sieciowego LAN należy wykonać w oparciu o komponenty spełniające wymagania kategorii:

- kat. 6a – sieć LAN komputerowa
- kat. 6 – pozostałe sieci LAN

Punkty logiczne końcowe należy wyposażyć w gniazdo/wtyk RJ45. Do każdego punktu logicznego należy doprowadzić kabel skrętkowy 4-parowy o konstrukcji U/UTP klasy B2ca.

Wszystkie przewody powinny być oznaczone numerycznie, w sposób trwały, tak od strony gniazda, jak i od strony punktu dostępowego. Te same oznaczenia należy umieścić w sposób trwały na gniazdach sygnałowych w punktach przyłączeniowych.

b) instalacja telefoniczna

Punkty końcowe instalacji telefonicznej w poszczególnych pomieszczeniach gabinetów (jeden punkt w każdym pomieszczeniu – łącznie 6 punków) wyposażone będą w gniazda RJ11. Punkty końcowe należy połączyć z istniejącą centralą telefoniczną przewodami 2x2x0,5mm^2.

c) instalacja TV

Wykonanie instalacji telewizyjnej przewiduje się poprzez wykorzystanie wzmacniacza budynkowego oraz anteny kierunkowej zapewniającej odbiór programów TV naziemnej cyfrowej DVB-T. Okablowanie instalacji TV wykonać przewodem koncentrycznym 75Ω klasy A lub wyższym (klasyfikacja ogniowa CPR: B2ca). Instalację anteny wykonać na maszcie telewizyjnym. Maszt powinien być trwale związany z podłożem i posiadać zabezpieczenie odgromowe.

Urządzenia aktywne (wzmacniacz, rozdzielacz) należy zainstalować w rozdzielnicy multimedialnej zlokalizowanej pomieszczeniu technicznym na poddaszu. W rozdzielnicy należy wykonać gniazda ~230V do podłączenia urządzeń. Przewody prowadzić w rurkach osłonowych RKGL Ø20 pod tynkiem oraz w korytkach kablowych strefie sufitu podwieszanego.

2.8 Instalacja ochrony przeciwporażeniowej

Zgodnie z obowiązującymi przepisami projektowana instalacja elektryczna w budynku wykonana będzie w układzie TN-S/Wyłącznik ochronny. Jako system ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania za pomocą:

a) wyłączników nadprądowych
b) wyłączników różnicowo-prądowych o prądzie różnicowym 30mA
c) wyłączników różnicowo-nadprądowych o prądzie różnicowym 30mA

Przewód ochronny PE należy podłączyć do zestyków ochronnych gniazd wtyczkowych, obudów metalowych aparatów i urządzeń elektrycznych, konstrukcji wsporczych tablic rozdzielczych nN, lokalnych i głównych połączeń wyrównawczych.

Przed oddaniem instalacji do eksploatacji należy wykonać szczegółowe pomiary skuteczności zadziałania zabezpieczeń systemu izolacji oraz skuteczności ochrony przeciwporażeniowej.

Wszystkie prace związane z wykonaniem systemu ochrony od porażeń prądem elektrycznym należy wykonać szczególnie starannie i zgodnie z Polskimi Normami a także innymi przepisami Prawa Budowlanego, BHP i ochrony przeciwporażeniowej.

2.9 Instalacja ochrony przeciwprzepięciowej

Ochrona przeciwprzepięciowa budynku zrealizowana jest za pomocą ograniczników klasy I+II zlokalizowanych w rozdzielnicy głównej TG.

W rozdzielnicach lokalnych (piętrowych) należy zamontować ograniczniki klasy II.

Dla urządzeń szczególnie wrażliwych stosować ochronniki klasy III instalowane w gniazdach elektrycznych.

2.10 Instalacje uziemiające

a) stan istniejący

Instalację uziemiającą budynku stanowi uziom otokowy wykonany z taśmy stalowej ocynkowanej FeZn 30x4mm ułożonej wokół budynku.

Połączenie przewodów odprowadzających z uziomem otokowym, odbywa się przy pomocy przewodów uziemiających w postaci taśmy stalowej ocynkowanej FeZn 30x4mm. Przewody odprowadzające są połączone z uziomem poprzez złącza kontrolne zamontowane w elewacji budynku. Łącznie wykonano cztery złącza kontrolne.

b) stan projektowany

Istniejący uziom otokowy należy dostosować do planowanej przebudowy i rozbudowy budynku (dobudowa szybu windowego).

Z uwagi na rozbudowę budynku przewiduje się wykonanie dodatkowego złącza kontrolnego instalacji odgromowej. Doprowadzenie do uziomu otokowego od przewodu odprowadzającego instalacji odgromowej należy połączyć przy pomocy zacisku kontrolnego w puszce z materiału ABS zainstalowanej w elewacji na wysokości min. 0,5m powyżej powierzchni terenu.

Dla prawidłowej pracy oraz bezpieczeństwa eksploatacji windy, konstrukcję wsporczą dźwigu oraz pozostałe elementy metalowe znajdujące się w szybie windowym należy uziemić poprzez połączenie z uziomem otokowym.

Taśma FeZn 30x4mm służąca do połączenia uziomu otokowego z konstrukcją windy powinna być wprowadzona do wnętrza szybu. Od miejsca wyjścia z podłogi lub ściany do pomieszczenia powinna mieć długość co najmniej 150cm. Zaleca się specjalne znakowanie taśmy uziemiającej, aby uchronić ją przed uszkodzeniem przy pracach budowlanych..

Po wykonaniu instalacji należy wykonać pomiary rezystancji uziemienia. Jej wartość nie powinna przekroczyć 10Ω.

2.11 Instalacja odgromowa

W celu zapewnienia ochrony odgromowej dla budynku przewidziano ochronę odgromową podstawową – III stopnia oraz ochronę przeciwprzepięciową.

Instalację odgromową budynku należy wykonać poprzez zamontowanie na szczytach dachu zwodu poziomego niskiego. Zwód poziomy wykonać z drutu ze stopu aluminium AlMgSi Ø8mm i zamocować na dachu za pomocą uchwytów rozmieszczonych w odległościach nie większych niż 1m. Do zwodów należy podłączyć wszystkie metalowe części dachu (rynny, ławki kominiarskie itp.). Na elementach wystających ponad powierzchnię dachu należy zamontować zwód pionowy w postaci drutu AlMgSi Ø8mm.

Instalację odgromową na dachu połączyć z przewodami odprowadzającymi a następnie z uziomem otokowym. Dla urządzeń i elementów konstrukcyjnych, do których dołączone są przewodzące instalacje wewnątrz budynku należy wykonać ochronne zwody zachowując minimalne wartości bezpiecznych odstępów zgodnie z PN-EN 62305-1.

W przypadku wystąpienia montażu na dachu budynku dodatkowych elementów (np. maszty antenowe, panele fotowoltaiczne, urządzenia wentylacyjne, klimatyzacyjne i inne) należy wykonać ochronne zwody zachowując minimalne wartości bezpiecznych odstępów zgodnie PN-EN 62305-1.

Przewody odprowadzające wykonać z drutu ze stopu aluminium AlMgSi Ø8mm. Przewody odprowadzające należy prowadzić w rurkach osłonowych z PVC Ø28/18mm bezhalogenowych pod warstwą ocieplenia budynku. Połączenia z uziomem otokowym należy wykonać za pomocą złącz kontrolnych umieszczonych w puszkach z materiału ABS.

Puszkę złącza odgromowego zainstalować w elewacji na wysokości min. 0,5m powyżej powierzchni terenu. Zacisk kontrolny powinien mieć dwie śruby o gwincie M6 lub jedną o gwincie M10.

2.12 Połączenia wyrównawcze

Należy stosować połączenia wyrównawcze główne oraz miejscowe, gdyż jest to podstawowym działaniem poprawiającym warunki bezpieczeństwa porażeniowego w całym budynku. Połączenia wyrównawcze wykonać przewodem:

- LgYżo 25mm^2 – do połączeń wyrównawczych głównych
- LgYżo 6mm^2 – do połączeń wyrównawczych miejscowych.

Do podszybia windy należy doprowadzić przewód wyrównawczy Cu 1x16mm² (zakończony zaciskiem lub szyną), który należy połączyć z wypustem od uziomu otokowego.

W ciągach głównych korytek kablowych należy prowadzić przewód wyrównawczy CC w postaci taśmy FeZn 25x4mm mocowanej do korytek. Z przewodem tym należy łączyć metalowe elementy instalacji wentylacji, wody oraz CO. Metalowe rury wodociągowe, kanalizacyjne i inne połączyć stosując typowe obejmy zaciskowe.

2.13 Instalacja fotowoltaiczna PV

Instalacja fotowoltaiczna PV będzie instalacją typu „on-grid" o mocy max. 22,0kW (<50,0kW) połączoną z instalacją elektryczną w budynku. Instalacja PV będzie stanowić źródło energii elektrycznej na własne potrzeby budynku.

Moduły fotowoltaiczne należy zamontować na dachu na systemowej konstrukcji montażowej stalowej wykonanej z profili aluminiowych. Moduły należy łączyć szeregowo w łańcuchy za pomocą przewodów dostarczonych wraz z modułami PV. Do podłączenia modułów znajdujących się w różnych rzędach, a przyporządkowanych do jednego łańcucha wykorzystać złączki w standardzie MC4 i przewód solarny o przekroju 6mm^2. Dla modułów PV na dachu wykonać miejscowe połączenia wyrównawcze.

Należy wykonać strefową ochronę przeciwprzepięciową obejmującą instalacje stałoprądowe (DC) i zmiennoprądowe (AC). Ograniczniki przepięć oraz zabezpieczenia nadprądowe instalacji stałoprądowej (DC) zabudować w rozdzielnicy DC na dachu budynku. Okablowanie AC oraz DC poprowadzić możliwie najkrótszymi trasami. Dopuszczalny spadek napięcia w przewodach nie może być większy niż 1%.

2.14 Instalacja monitoringu

2.14.1 System monitoringu wizyjnego

Istniejący system telewizji dozorowej zostanie rozbudowany z zastosowaniem kamer IP o wysokiej rozdzielczości i możliwością pracy w trybie dzień/noc. Rejestracja obrazu na rejestratorze cyfrowym wyposażonym w twardy dysk przeznaczony do pracy ciągłej.

Wykaz kamer (poddasze): kamera wewnętrzna kopułkowa wandaloodporna – 3 szt.

2.14.2 Prowadzenie przewodów

Linie sygnałowe należy wykonać z wykorzystaniem przewodu typu U/UTP kat. 6 zakończone końcówkami wtyk RJ45 kat.6 Przewody należy prowadzić pod tynkiem, na korytkach kablowych i rurach osłonowych w podłodze.

2.14.3 Kamery wewnętrzne

Podstawowe parametry:

- Przetwornik: **5Mpx** CMOS
- Mechaniczny filtr podczerwieni ICR
- Metoda kompresji obrazu: H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264
- Obiektyw: **2.8mm**
- Zasięg oświetlacza IR: **30m**
- Obudowa: **IP67, IK10**
- Zasilanie: 12V DC**, PoE (802.3af)**
- Obsługa kart Micro SD do 128GB
- Typ obudowy: Kopułkowa - oko
- Temperatura pracy: -30ºC do +60ºC

2.15 Ochrona przeciwpożarowa

W budynku przewiduje się zastosowania następujących środków ochrony przeciwpożarowej w instalacjach elektrycznych wewnętrznych:

- Przeciwpożarowe wyłączniki prądu (zasilania podstawowego oraz instalacji PV) odłączające wszystkie odbiory elektryczne, za wyjątkiem odbiorów mających znaczenie dla ewakuacji ludzi oraz prowadzenia akcji gaśniczej.

Zestaw przeciwpożarowego wyłącznika prądu typu składać się będzie z urządzenia wykonawczego (UW PWP), urządzenia sygnalizującego (US PWP) oraz rządzenia uruchamiającego (UU PWP). Przycisk uruchomienia i urządzenie sygnalizujące zlokalizowany przy wejściu głównym do budynku.

- Autonomiczne optyczne czujki dymu z sygnalizatorem akustycznym zamontowane we wszystkich pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi.
- Instalacja oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego oraz podświetlone znaki (piktogramy) pokazujące kierunek ewakuacji o czasie załączenia nie przekraczającym 2s – czas świecenia opraw oświetlenia awaryjnego – min.1h. Montaż opraw oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego na wszystkich drogach ewakuacyjnych oraz w toaletach dla osób niepełnosprawnych.
- Budynek będzie wyposażony w instalację odgromową a także w środki ochrony przeciwprzepięciowej; wszystkie stosowane kable, przewody, aparaty i urządzenia muszą posiadać atesty stosowalności w budownictwie B; kable elektryczne niskiego napięcia - izolację o napięciu znamionowym 1000V, a przewody elektryczne – 750V.
- Kable i przewody przeznaczone do zasilania energią elektryczną oraz zastosowań niskoprądowych w budynku spełniają wzmagania odnośnie reakcji wyrobów budowlanych na oddziaływanie ognia (klasyfikacja ogniowa CPR).
- Przejścia kabli i przewodów przez ścianę (strop) stanowiącą oddzielenie przeciwpożarowe powinny być uszczelnione ogniowo poprzez zastosowanie przepustów ognioodpornych. Odporność ogniowa uszczelnień nie może być mniejsza jak odporność ogniowa przegrody budowlanej – według wytycznych ochrony pożarowej budynku.
- Kable i przewody zasilające urządzenia, których działanie wymagane jest w czasie pożaru – w wykonaniu izolacji ogniowo odpornej PH90. Konstrukcje oraz elementy mocujące dla powyższych kabli w wykonaniu odporności ogniwowej E90. Kable układać luźno zachowując zapasy, średnicę uchwytów pojedynczych dobrać co najmniej o jeden rząd większą niż średnica rzeczywista kabla.
- Trasy kablowe montować na podłożach o klasyfikacji nie mniejszej niż klasyfikacja kabla, przewody prowadzić w taki sposób aby pobliskie instalacje lub konstrukcje nie ograniczały żywotności instalacji podczas pożaru.

2.16 Uwagi końcowe

Instalacje elektryczne należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, a w szczególności PN-HD 60364, PN-EN 62305-1 i N SEP-E-002 . Przed oddaniem instalacji do eksploatacji należy wykonać wszystkie niezbędne pomiary.

Trasy prowadzenia przewodów zasilających powinny przebiegać w linii prostej, nie należy prowadzić przewodów w liniach ukośnych. Odległości prowadzonych linii od okien, drzwi, sufitu, podłogi oraz miejsca montażu wyłączników należy zachować zgodnie z normami PN-HD 60364 i N SEP-E-002.

Wszelkie prace przy instalacjach elektrycznych muszą być nadzorowane przez osoby posiadające uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi o specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

Oprawy oświetlenia oraz gniazda zasilające należy instalować zgodnie z załączonymi planami instalacji elektrycznej łącznie z projektem wystroju wnętrz lub bezpośrednimi ustaleniami z Inwestorem lub Inspektorem Nadzoru.

Jeżeli budynek ma być wyposażony w urządzenia alarmowe – należy w celu poprawnej pracy tych urządzeń przewidzieć w rozdzielnicy elektrycznej dodatkowy obwód/obwody zasilające te urządzenia poprzez niezależne zabezpieczenia różnicowo-prądowe o charakterystyce "A" – niewrażliwe na prądy impulsowe i wyższej częstotliwości.

Wszystkie elementy ujęte w opisie, a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach, a nie ujęte w opisie, winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu częściach.

Projektant: Sprawdzający:

....

3. Obliczenia

3.1 Dobór WLZ na długotrwałą obciążalność prądową i przeciążalność

Kabel będzie obciążony przez odbiór o łącznej mocy P_S = 33,0kW.

$$I_S = \frac{P_S}{\sqrt{3} \times U_n \times \cos\varphi} = \frac{33,0}{\sqrt{3} \times 0,4 \times 0,9} = 51,3\text{A}$$

Zgodnie z normą N SEP-E-004 oraz PN-HD 60364 linie kablowe powinny być tak zabezpieczone, aby przerwanie przepływu prądu przeciążeniowego o danej wartości w obwodzie nastąpiło zanim wystąpi niebezpieczeństwo uszkodzenia izolacji lub styków kablowych na skutek nadmiernego wzrostu temperatury. Aby to osiągnąć muszą być spełnione dwa warunki:

$$I_o \le I_n \le I_{dd} \text{ - warunek I}$$

$$I_2 \le 1,45 I_{dd} \text{ - warunek II}$$

gdzie:

I_S – prąd szczytowy

I_n – prąd znamionowy urządzenia zabezpieczeniowego

I_{dd} – obciążalność prądowa długotrwała kabla, dla kabla 4x N2XH-J 1x25mm^2, I_{dd} = 105A

I_2 – prąd zadziałania urządzenia zabezpieczającego

$P_S = 33,0\text{kW}$; $I_S = 51,3\text{A}$; $I_n = 63\text{A}$

$51,3\text{A} \le 63\text{A} \le 105\text{A}$ – warunek I spełniony

$1,6 \cdot 63 = 100,8\text{A} = I_2 \le 1,45 \cdot I_{dd} = 1,45 \cdot 105 = 152,2\text{A}$ – warunek II spełniony

3.2 Obliczania spadków napięć

$$\Delta U_{\%} = \frac{P \cdot l \cdot 100}{\gamma \cdot S \cdot U^2}$$

gdzie:

P_S – moc szczytowa przepływająca przez dany odcinek linii [kW]

l – długość odcinka linii [m]

U – napięcie międzyprzewodowe [kV] (0,4kV)

S – przekrój przewodów lub żyły kabla [mm^2]

γ – konduktywność materiału przewodu lub żyły kabla (Cu = 54 $\frac{m}{mm^2 \cdot \Omega}$)

Tab.2. Obliczenia spadku napięcia.

Odcinek		**Długość**	**Typ przewodu**	**Rodzaj odbioru**		**P_S**	**$dU_{\%}$**
od	**do**	**[m]**		**3-f**	**1-f**	**[kW]**	**[%]**
ZK3a-1P	PWP	2	4x N2XH-J 1x25mm^2	1	-	33,0	2,10
PWP	TG	30	4x N2XH-J 1x25mm^2	1	-	33,0	
TG	T-3	25	N2XH-J 5x16mm^2	1	-	11,5	
T-3	odbiór	25	HDHp-J 3x2,5mm^2	-	1	2,5	
				$dU_{\%\ dop}$= 5%			**$dU < dU_{\%\ dop}$**

Andrzej Taras "ELTAR"
Usługi Elektro-Energetyczne
ul. Kościuszki 157
34-530 Bukowina Tatrzańska

ZAKRES OPRACOWANIA

INFORMACJA BIOZ

(dot. BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA)

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I NADBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU USŁUG MEDYCZNYCH WRAZ Z TOWARZYSZĄCĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I URZADZENIAMI BUDOWLANYMI ORAZ ROZBIÓRKA CZĘŚCI BUDYNKU (KONDYGNACJA NIEUŻYTKOWA PODDASZA ORAZ DACH)

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: **XI**

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Województwo	**Małopolskie**
Powiat	**Wadowicki**
Gmina - nr jednostki ewidencyjnej	**Wadowice - 121809_4**
Miejscowość - nr obrębu ewidencyjnego	**Wadowice - 0011**
Ulica / osada	**Konstytucji 3-maja 2**
Działka nr ewid.:	**11274, 11275/4, 11275/5, 11275/6, 11275/7**

IMIĘ I NAZWISKO INWESTORA: **ALLMEDICA SP. Z O.O.**

ADRES INWESTORA: **ul. Franciszka Klimczaka 17/80**
02-797 Warszawa

BRANŻA: **PROJEKT TECHNICZNY**
INSTALACJE ELEKTRYCZNE I NISKOPRĄDOWE

IMIĘ, NAZWISKO, SPECJALNOŚĆ, NUMER POSIADANYCH UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH, DATA OPRACOWANIA ORAZ POPIS OSOBY POSIADAJĄCEJ UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W ODPOWIEDNIEJ SPECJALNOŚCI WRAZ Z OKREŚLENIEM ZAKRESU JEJ OPRACOWANIA:

mgr inż. Andrzej Taras
Uprawnienia do projektowania w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych bez ograniczeń
Nr ewid. **MAP/0339/POOE/13** z dnia 23 grudnia 2013r.
(Mał. Okr. Izba Inż. Bud. – nr ewid. MAP/IE/0075/14)

……
podpis, pieczęć projektanta

mgr inż. Grzegorz Hajnos
Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych bez ograniczeń
Nr ewid. **MAP/0399/POOE/13** z dnia 28 grudnia 2015r.
(Mał. Okr. Izba Inż. Bud. – nr ewid. MAP/IE/0075/16)

……
podpis, pieczęć projektanta

DATA OPRACOWANIA: listopad 2025 roku

Podstawa prawna :
1. *Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane*
2. *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia*

1. Zakres robót oraz kolejność realizacji robót

Zakres robót obejmuje:

- instalację elektryczną
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu
- autonomiczne optyczne czujki dymu z sygnalizatorem akustycznym
- środki ochrony przeciwporażeniowej i przeciwprzepięciowej
- instalację uziemiającą i odgromową
- instalację przyzywową
- instalację niskoprądowe: LAN, TV, monitoring, kontrola dostępu
- instalację fotowoltaiczną PV

Kolejność realizacji robót:

- montaż instalacji uziemiającej i odgromowej
- montaż instalacji elektrycznej i niskoprądowej
- montaż elementów ochrony przeciwprzepięciowej i przeciwporażeniowej
- montaż elementów ochrony przeciwpożarowej
- podłączenia i pomiary powykonawcze
- uruchomienia i wykonanie prac porządkowych

Wewnętrzne prace elektryczne w budynku skoordynować z branżą budowlaną i sanitarną w zakresie wykonania montażu przewodów, instalowania osprzętu, montażu urządzeń. Prace elektryczne tj. montaż przewodów, puszek, sprawdzenie wykonanych połączeń zaplanować przed wykonaniem tynków. W drugim etapie, po wykonaniu prac tynkarskich, malarskich zamontować biały osprzęt.

2. Wykaz istniejących obiektów

Inwestycja obejmuje przebudowę, rozbudowę, nadbudowę istniejącego budynku usług medycznych oraz rozbiórkę części budynku (kondygnacja nieużytkowa poddasza oraz dach).

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Z uwagi na występowanie na terenie robót istn. instalacji elektrycznej niskiego napięcia – zachodzi zagrożenie porażenia prądem.

Na terenie robót brak uzbrojenia terenu w postaci infrastruktury technicznej (elektrycznej) wymagającej przebudowy w związku z planowaną inwestycją oraz mogącej stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

1. Instalacje elektryczne stwarzają zagrożenie porażenia prądem jeśli są niewłaściwie wykonane, gdy nie zastosowano zabezpieczeń przeciążeniowych i przeciwporażeniowych, ponadto gdy są eksploatowane nie zgodnie z obowiązującymi przepisami eksploatacji – instrukcjami obsługi lub tzw. DTR.
2. Urządzenia elektryczne muszą mieć odpowiednie osłony, dostosowane do warunków eksploatacji.
3. Przewody elektryczne muszą być zabezpieczone od uszkodzeń mechanicznych.
4. Urządzenia przenośne np. ręczne elektronarzędzia muszą być zabezpieczone wyłącznikami przeciwporażeniowymi.
5. Montaż elementów instalacji oświetleniowej, odgromowej oraz fotowoltaicznej stwarza zagrożenie upadku z wysokości.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

1. Przed przystąpieniem do prac należy zapoznać pracowników z rodzajem i charakterem wykonywanych robót oraz przedstawić możliwe do wystąpienia zagrożenia i niebezpieczeństwa dla zdrowia lub życia ludzi.
2. Należy zapoznać pracowników ze środkami ochrony BHP i metodami bezpiecznego wykonywania pracy. Oprócz tego bezpośrednio przed przystąpieniem do pracy, na miejscu pracy należy przeprowadzić instruktaż stanowiskowy bezpiecznego wykonywania pracy z wykorzystaniem dostępnych środków ochrony zdrowia i zabezpieczenia stanowiska pracy.
3. Pracownicy muszą być poinstruowani o możliwościach, metodach i drogach ewakuacji z terenu budowy podczas wystąpienia zagrożenia zdrowia lub życia. Każdy instruowany pracownik musi potwierdzić odbycie przeszkolenia stanowiskowego w zakresie BHP i udzielania pierwszej pomocy.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru awarii i innych zagrożeń

1. Prace należy wykonywać w stanie beznapięciowym przy odpowiednim zabezpieczeniu przed załączeniem napięcia (otwarcie i zabezpieczenie odpowiedniego wyłącznika oraz zawieszenie tablicy informacyjnej „*Nie załączać – pracują ludzie*").
2. Prace elektryczne mogą wykonywać przez monterów posiadających odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia w zakresie eksploatacji i wykonaniu montażu.
3. Nadzór nad robotami musi prowadzić personel posiadający uprawnienia dla dozoru technicznego.
4. Pomiary i badania instalacji mogą prowadzić osoby posiadające uprawnienia dla określonego poziomu napięcia występującego w sieci elektrycznej.
5. Pracami musi kierować osoba posiadająca uprawnienia budowlane o specjalności elektrycznej do kierowania.
6. Pracownicy przed rozpoczęciem robót na budowie muszą zapoznać się z planem budowy.
7. Wykonywanie prac jest możliwe w odpowiednim ubraniu roboczym z wykorzystaniem środków ochrony osobistej, rękawice ochronne, obuwie itp., monterzy muszą posiadać urządzenia do kontrolowania napięcia elektrycznego.
8. Należy wykonać właściwe zabezpieczenie robót z uwzględnieniem zasad bhp. W przypadkach wątpliwych należy kontaktować się z autorem projektu.
9. Nie przewiduje się wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

7. Uwagi końcowe

Kierownik budowy przygotuje plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwanym dalej planem BIOZ zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Andrzej Taras "ELTAR"
Usługi Elektro-Energetyczne
ul. Kościuszki 157
34-530 Bukowina Tatrzańska

B – CZĘŚĆ RYSUNKOWA

PROJEKTU TECHNICZNEGO
INSTALACJE ELEKTRYCZNE I NISKOPRĄDOWE

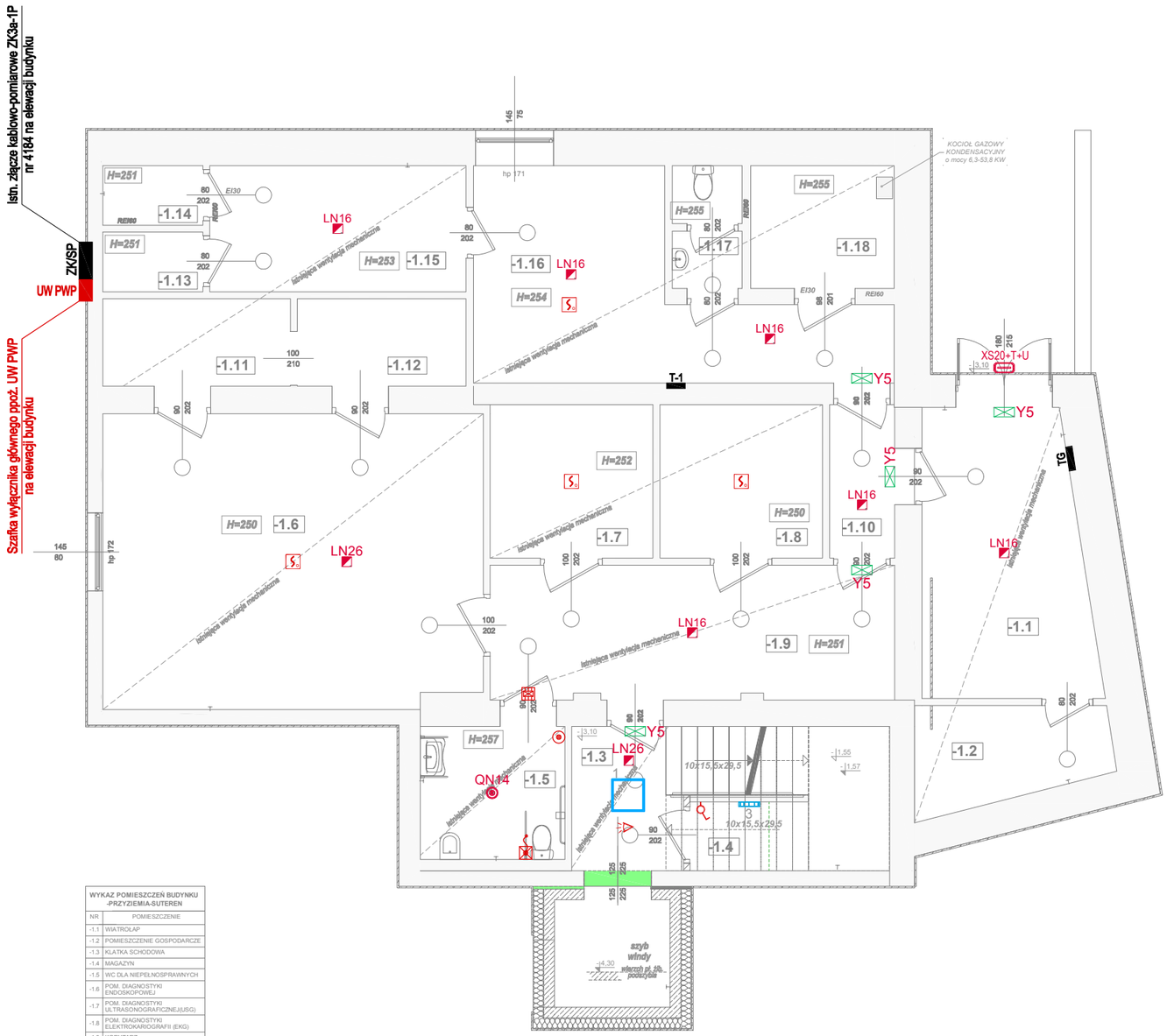
Zamierzenie budowlane:

ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I NADBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU USŁUG MEDYCZNYCH WRAZ Z TOWARZYSZĄCĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I URZADZENIAMI BUDOWLANYMI ORAZ ROZBIÓRKA CZĘŚCI BUDYNKU (KONDYGNACJA NIEUŻYTKOWA PODDASZA ORAZ DACH)

na działkach nr ewid.:	**11274, 11275/4, 11275/5, 11275/6, 11275/7**
w miejscowości:	**Wadowice, ul. Konstytucji 3-maja 2**
gmina:	**Wadowice**
inwestor:	**ALLMEDICA SP. Z O.O.**
adres:	**ul. Franciszka Klimczaka 17/80 02-797 Warszawa**

SPIS CZĘŚCI RYSUNKOWEJ

rys. nr E-01 Plan instalacji elektrycznej – rzut przyziemia-suteren
rys. nr E-02 Plan instalacji elektrycznej – rzut parteru
rys. nr E-03 Plan instalacji elektrycznej – rzut poddasza
rys. nr E-04 Plan instalacji odgromowej – rzut dachu
rys. nr E-05 Schemat ideowy zasilania
rys. nr E-06 Schemat tablicy T-3
rys. nr E-07 Schemat ideowy instalacji PV
rys. nr E-08 Schemat ideowy instalacji przyzywowej



WYKAZ POMIESZCZEŃ BUDYNKU -PRZYZIEMIA-SUTEREN	
NR	POMIESZCZENIE
-1.1	WIATROLAP
-1.2	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE
-1.3	KLATKA SCHODOWA
-1.4	MAGAZYN
-1.5	WC DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH
-1.6	POM. DIAGNOSTYKI ENDOSKOPOWEJ
-1.7	POM. DIAGNOSTYKI ULTRASONOGRAFICZNEJ(USG)
-1.8	POM. DIAGNOSTYKI ELEKTROKARIOGRAFII (EKG)
-1.9	KORYTARZ
-1.10	KORYTARZ
-1.11	POM. MYCIA I DEZYNFEKCJI ENDOSKOPÓW
-1.12	POM. MAGAZYNOWE ENDOSKOPÓW
-1.13	PRZEBIERALNIA
-1.14	SERWEROWNIA
-1.15	SZATNIA
-1.16	POMIESZCZENIE SOCJALNE
-1.17	WC Z PRZEDSIONKIEM DLA PERSONELU
-1.18	KOTŁOWNIA

LEGENDA:

SYMBOL	OPIS
TG	istn. tablica główna budynku TG
T-1	istn. tablica piętrowa T1 - przyziemie suterena
	autonomiczna czujka dymu z sygnalizatorem akustycznym ADR-20N
	łącznik jednobiegunowy 10A IP20 (IP44)
	czujnik ruchu PIR 180°/360°, zasięg min. 10m

Oświetlenie wewnętrzne - lista opraw

Indeks	Typ	Strumień świetlny	Moc	Liczba
1	RC132V G6 36S/840 PSD W60L60 OC	3609 lm	26 W	1
3	WL140V LED34S/840 PSU WH	3550 lm	32 W	1

OŚWIETLENIE AWARYJNE:

Ozn.	Symbol	Paramatry
QN14		190lm,1h, SE, IP65
LN16		250lm,1h, SE, IP20
LN26		380lm,1h, SE, IP20
XS20		335lm,1h, SE, IP65
Y5		1h, SA, IP40

oprawa dwustronna
oprawa jednostronna
"+T" z układem grzejnym
"+U" z dodatkowym uchwytem montażowym pod kątem 90°
CAW centrala monitorowania opraw oświetlenia awaryjnego oraz ewakuacyjnego

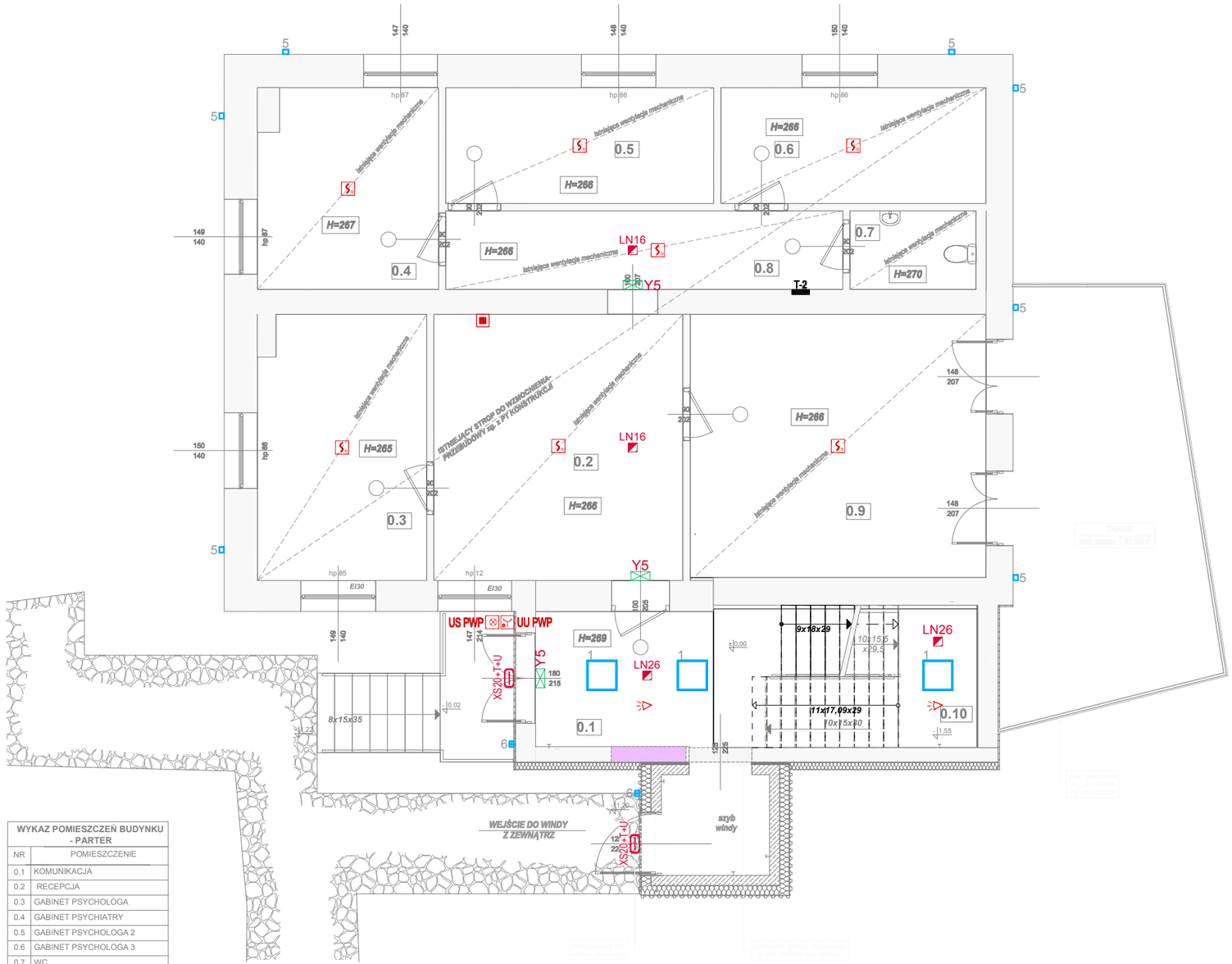
Instalacja przyzywowa (montaż w puszkach Ø60, p/t):

SYMBOL	OPIS
	kontroler systemu przyzywowego, h=1,4m
	przycisk kasowania alarmu, h=1,1m
	sygnalizator optyczno-akustyczny, h=2,2m
	przycisk pociągowy

UWAGI:

1. Należy stosować kable i przewody zgodne z normą N-SEP-E-0072017-09.
   Wymagania minimalna klasa przewodów i kabli w budynku:
   - na drogach ewakuacji: B2ca-s1b,d1,a1, np. N2XH
   - poza drogami ewakuacji: Dca-s2,d1,a3, np. YnKY
   - pomieszczenia techniczne stanowiące odrębne strefy pożarowe: Eca, np. YDY
2. Przewody należy układać w korytkach kablowych w strefie sufitów podwieszanych, w rurach osłonowych w posadzce oraz podtynkowo.
3. Trasy przewodów skoordynować z przebiegiem pozostałych instalacji branżowych.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	Andrzej Taras "ELTAR" Usługi Elektro-Energetyczne 34-530 Bukowina Tatrzańska ul. Kościuszki 157	ELTAR	
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO	**Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa istniejącego budynku usług medycznych**		
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	Obręb 0011 - Wadowice, jednostka ewid. 121809_4 Wadowice działki nr ewid.: 11274, 11275/4, 11275/5, 11275/6, 11275/7		
PRZEDMIOT RYSUNKU	**PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ - RZUT SUTEREN-PRZYZIEMIA**		
	Imię i Nazwisko / Nr uprawnień	Podpis	
PROJEKTANT	mgr inż. Andrzej Taras MAP/0339/POOE/13		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Grzegorz Hajnos MAP/0399/PWBE/15		
Faza: PT	Branża: ELEKTRYCZNA Data: LISTOPAD 2025	Skala: 1:100	Nr rys.: E-01



WYKAZ POMIESZCZEŃ BUDYNKU - PARTER	
NR	POMIESZCZENIE
0.1	KOMUNIKACJA
0.2	RECEPCJA
0.3	GABINET PSYCHOLOGA
0.4	GABINET PSYCHIATRY
0.5	GABINET PSYCHOLOGA 2
0.6	GABINET PSYCHOLOGA 3
0.7	WC
0.8	POCZEKALNIA
0.9	SALA ZAJĘCIOWA
0.10	KLATKA SCHODOWA

LEGENDA:

SYMBOL	OPIS
T-2	istn. tablica piętrowa T2 - parter
	autonomiczna czujka dymu z sygnalizatorem akustycznym ADR-20N
UU PWP	przycisk przeciwpożarowy z sygnalizacją stanu pracy, h=1,4m
US PWP	urządzenie sygnalizujące zadziałanie PWP z zielonymi diodami, h=1,5m
	czujnik ruchu PIR 180°/360°, zasięg min. 10m

Oświetlenie wewnętrzne - lista opraw

Indeks	Typ	Strumień świetlny	Moc	Liczba
1	RC132V G6 36S/840 PSD W60L60 OC	3609 lm	26 W	3
5	Arbour Kinkiet Led 16460/93/16	-	6 W	7
6	Bridge Kinkiet Led PHIOGR0110	-	6 W	2

OŚWIETLENIE AWARYJNE:

Ozn.	Symbol	Paramatry
LN16		250lm,1h, SE, IP20
LN26		380lm,1h, SE, IP20
XS20		335lm,1h, SE, IP65
Y5		1h, SA, IP40

oprawa dwustronna
oprawa jednostronna
"+T" z układem grzejnym
"+U" z dodatkowym uchwytem montażowym pod kątem 90°
CAW centrala monitorowania opraw oświetlenia awaryjnego oraz ewakuacyjnego

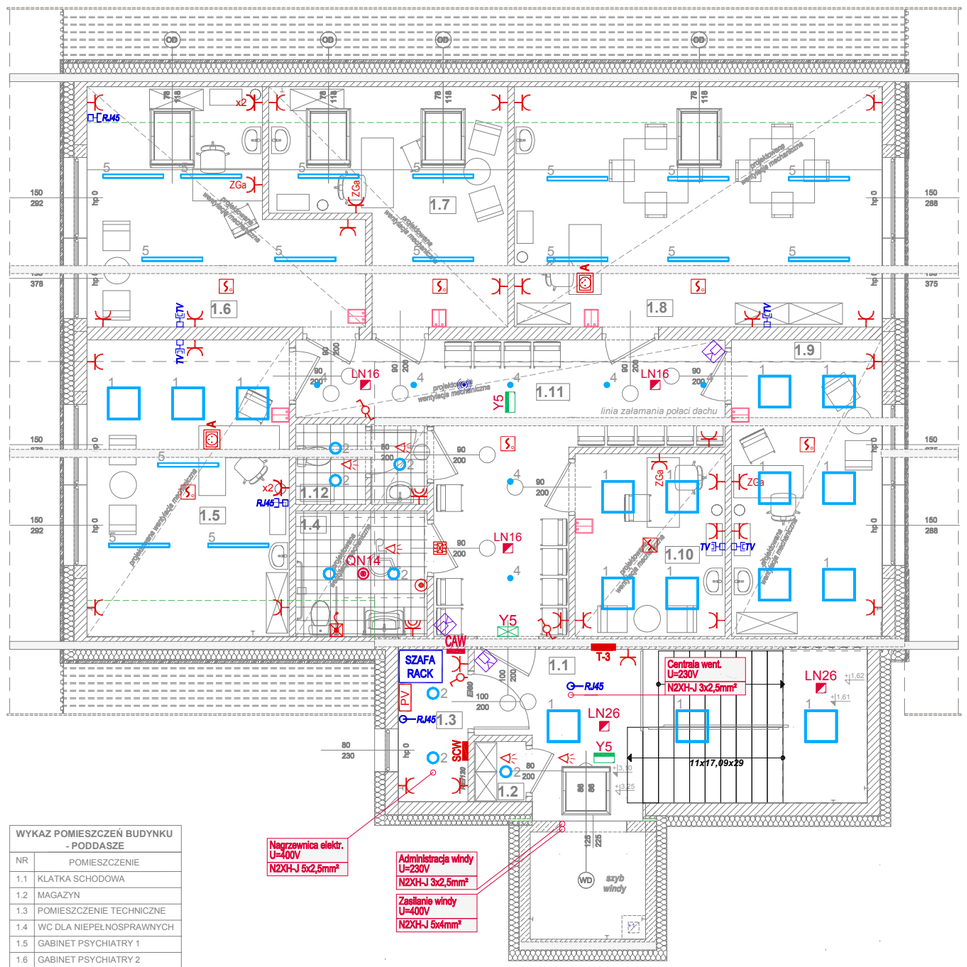
Instalacja przyzywowa (montaż w puszkach Ø60, p/t):

SYMBOL	OPIS
	kontroler systemu przyzywowego, h=1,4m
	przycisk kasowania alarmu, h=1,1m
	sygnalizator optyczno-akustyczny, h=2,2m
	przycisk pociągowy

UWAGI:

1. Należy stosować kable i przewody zgodne z normą N-SEP-E-0072017-09.
   Wymagania minimalna klasa przewodów i kabli w budynku:
   - na drogach ewakuacji: B2ca-s1b,d1,a1, np. N2XH
   - poza drogami ewakuacji: Dca-s2,d1,a3, np. YnKY
   - pomieszczenia techniczne stanowiące odrębne strefy pożarowe: Eca, np. YDY
2. Przewody należy układać w korytkach kablowych w strefie sufitów podwieszanych, w rurach osłonowych w posadzce oraz podtynkowo.
3. Trasy przewodów skoordynować z przebiegiem pozostałych instalacji branżowych.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	Andrzej Taras "ELTAR" Usługi Elektro-Energetyczne 34-530 Bukowina Tatrzańska ul. Kościuszki 157	ELTAR	
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO	**Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa istniejącego budynku usług medycznych**		
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	Obręb 0011 - Wadowice, jednostka ewid. 121809_4 Wadowice działki nr ewid.: 11274, 11275/4, 11275/5, 11275/6, 11275/7		
PRZEDMIOT RYSUNKU	**PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ - RZUT PARTERU**		
	Imię i Nazwisko / Nr uprawnień	Podpis	
PROJEKTANT	mgr inż. Andrzej Taras MAP/0339/POOE/13		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Grzegorz Hajnos MAP/0399/PWBE/15		
Faza: PT	Branża: **ELEKTRYCZNA** Data: **LISTOPAD 2025**	Skala: 1:100	Nr rys.: **E-02**



WYKAZ POMIESZCZEŃ BUDYNKU - PODDASZE	
NR	POMIESZCZENIE
1.1	KLATKA SCHODOWA
1.2	MAGAZYN
1.3	POMIESZCZENIE TECHNICZNE
1.4	WC DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH
1.5	GABINET PSYCHIATRY 1
1.6	GABINET PSYCHIATRY 2
1.7	GABINET PSYCHIATRY 3
1.8	SALA ZAJĘCIOWA
1.9	GABINET PSYCHIATRY 4
1.10	GABINET PSYCHIATRY 5
1.11	POCZEKALNIA
1.12	WC PERSONELU

LEGENDA:

SYMBOL	OPIS
T-3	tablica elektryczna piętrowa T-3
PV	inwerter fotowoltaiczny 22,0kW
	autonomiczna czujka dymu z sygnalizatorem akustycznym ADR-20N
	gniazdo pojedyncze 2p+Z-16A/230V IP44
	gniazdo pojedyncze 2p+Z-16A/230V IP20
2	gniazdo podwójne 2x 2p+Z-16A/230V IP20
x2	dwa pojedyncze gniazda 2p+Z-16A/230V IP20, mocowane w zestawie dwupuszkowym (poziomym)
ZGa	zestaw gniazd: 2 gniazda 2p+Z-16A/230V DATA, 1 gniazdo 2p+Z-16A/230V, 2 gniazda RJ45 kat.6a, 1 gniazdo RJ11
A	puszka podłogowa 12M (6 modułów 45x45mm): 2 gniazda 2p+Z-16A/230V DATA, 1 gniazdo 2p+Z-16A/230V, 2 gniazda RJ45 kat.6a, 1 gniazdo RJ11
	łącznik jednobiegunowy 10A IP20 (IP44)
	łącznik schodowy 10A IP20 (IP44)
	łącznik dwubiegunowy 10A IP20 (IP44)
	czujnik ruchu PIR 180°/360°, zasięg min. 10m
SCW	sterownik centrali wentylacyjnej (wg technologii Producenta)
RJ45 TV	gniazda: TV-SAT + RJ45 kat.6 (mocowane we wspólnej ramce z gniazdami zasilającymi ~230V)
TV	gniazdo TV-SAT (mocowane we wspólnej ramce z gniazdami ~230V)
RJ45 2xRJ45	gniazdo (2x) RJ-45 kat.6, mocowane we wspólnej ramce z gniazdami zasilającymi ~230V
RJ45	wypust kablowy LAN RJ45 kat.6
	punkt dostępowy WiFi 7 (802.11be), PoE
SZAFA RACK	szafa rack wisząca 600x600mm, obudowa 19" 22U z blachy stalowej
	kamera wewnętrzna kopułkowa: IP, 2.8mm, 5Mpx, IR do 30m, PoE(802.3af), IP66, IK10

Oświetlenie wewnętrzne - lista opraw

Indeks	Typ	Strumień świetlny	Moc	Liczba
1	RC132V G6 36S/840 PSD W60L60 OC	3609 lm	26 W	16
2	DN142B 20S/840 PSD-E WR IP54	2351 lm	20 W	8
4	Accent Recessed D65	1184 lm	8.5 W	13
5	SM350C 27S/840 PSD PCS L1200	2700 lm	20 W	16
	Panel przyciskowy	–	–	6

UWAGI:

1. Należy stosować kable i przewody zgodne z normą N-SEP-E-0072017-09.
   Wymagania minimalna klasa przewodów i kabli w budynku:
   - na drogach ewakuacji: B2ca-s1b,d1,a1, np. N2XH
   - poza drogami ewakuacji: Dca-s2,d1,a3, np. YnKY
   - pomieszczenia techniczne stanowiące odrębne strefy pożarowe: Eca, np. YDY
2. Przewody należy układać w korytkach kablowych w strefie sufitów podwieszanych, w rurach osłonowych w posadzce oraz podtynkowo.
3. W pomieszczeniu technicznym wykonać połączenia wyrównawcze główne i miejscowe.
4. Trasy przewodów skoordynować z przebiegiem pozostałych instalacji branżowych.
5. W łazienkach i toaletach stosować osprzęt IP44.
6. Pod płytkami z glazury i w ściankach G-K przewody prowadzić w rurkach ochronnych RKGL.

OŚWIETLENIE AWARYJNE:

Ozn.	Symbol	Paramatry
QN14		190lm,1h, SE, IP65
LN16		250lm,1h, SE, IP20
LN26		380lm,1h, SE, IP20
XS20		335lm,1h, SE, IP65
Y5		1h, SA, IP40

oprawa dwustronna
oprawa jednostronna
"+T" z układem grzejnym
"+U" z dodatkowym uchwytem montażowym pod kątem 90°
CAW centrala monitorowania opraw oświetlenia awaryjnego oraz ewakuacyjnego

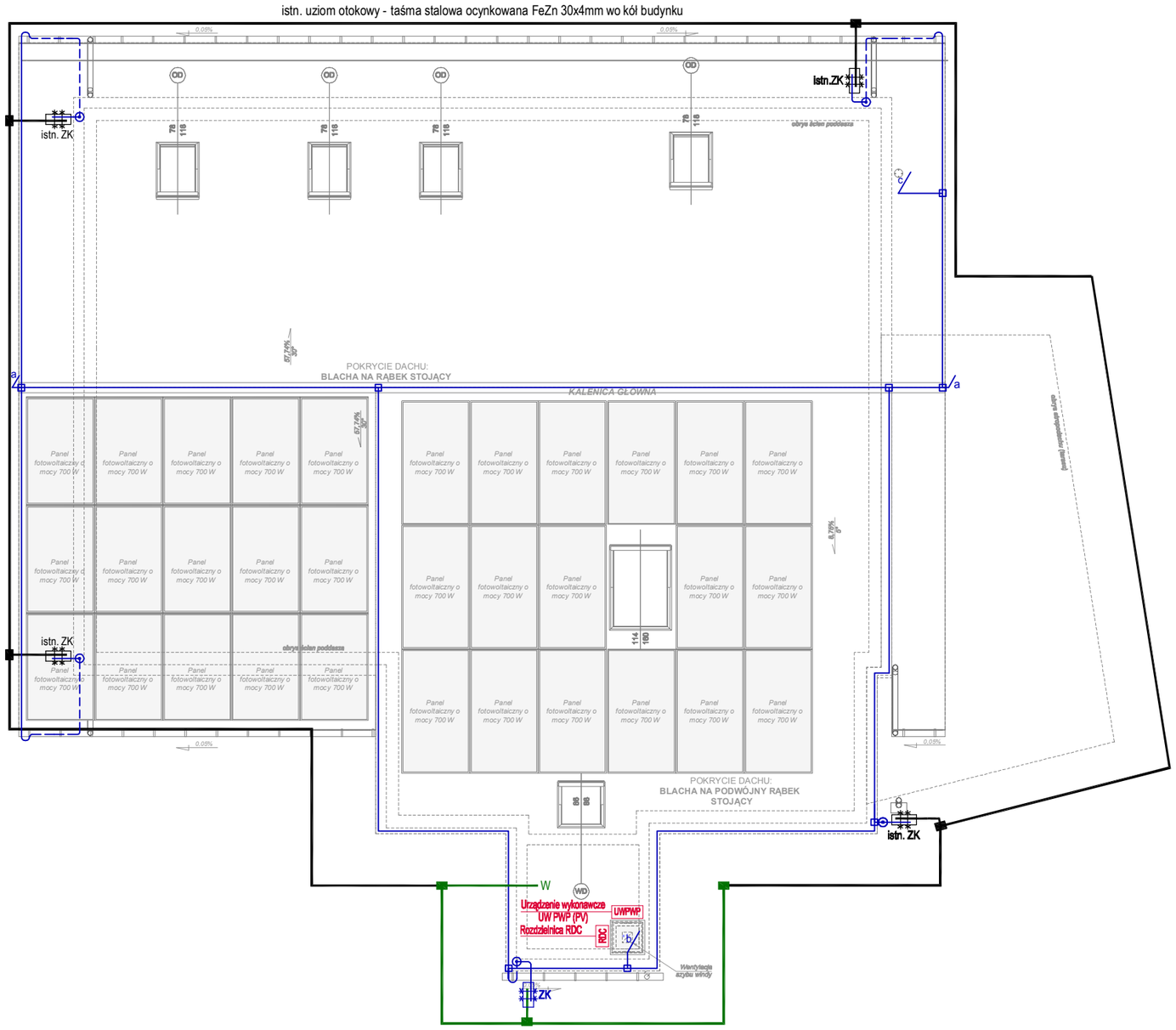
Instalacja przyzywowa (montaż w puszkach Ø60, p/t):

SYMBOL	OPIS
	kontroler systemu przyzywowego, h=1,4m
	przycisk kasowania alarmu, h=1,1m
	sygnalizator optyczno-akustyczny, h=2,2m
	przycisk pociągowy

Oznaczenie wypustu kablowego:

Zasilanie windy U=400V
N2XH-J 5x4mm² - typ urządzenia - parametry elektryczne - typ przewodu zasilającego

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	Andrzej Taras "ELTAR" Usługi Elektro-Energetyczne 34-530 Bukowina Tatrzańska ul. Kościuszki 157	ELTAR	
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO	**Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa istniejącego budynku usług medycznych**		
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	Obręb 0011 - Wadowice, jednostka ewid. 121809_4 Wadowice działki nr ewid.: 11274, 11275/4, 11275/5, 11275/6, 11275/7		
PRZEDMIOT RYSUNKU	**PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ - RZUT PODDASZA**		
	Imię i Nazwisko / Nr uprawnień	Podpis	
PROJEKTANT	mgr inż. Andrzej Taras MAP/0339/POOE/13		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Grzegorz Hajnos MAP/0399/PWBE/15		
Faza PT	Branża ELEKTRYCZNA Data LISTOPAD 2025	Skala 1:100	Nr rys. **E-03**



LEGENDA:

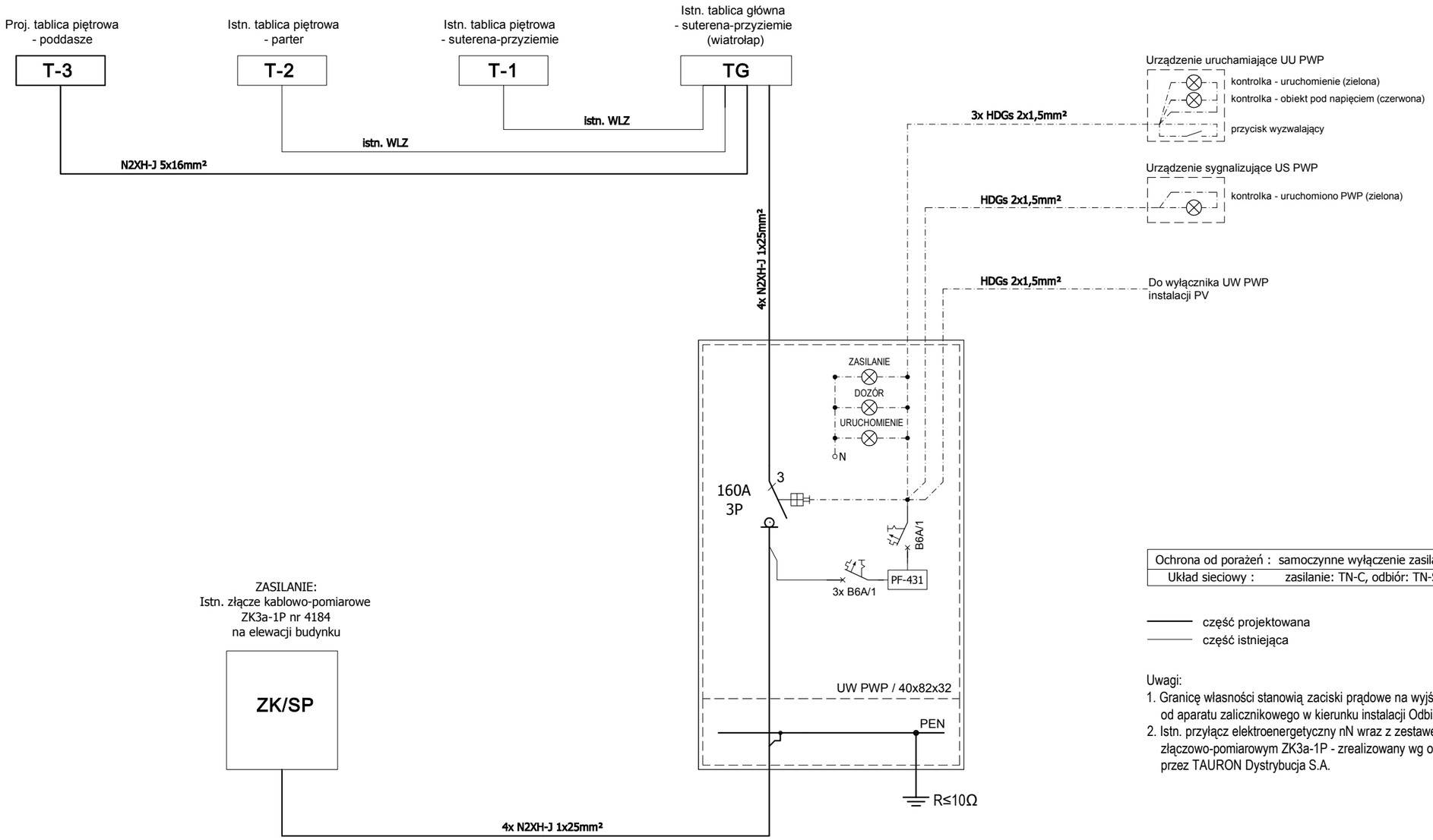
SYMBOL	OPIS
	zwody poziome w postaci drutu ze stopu aluminium AlMgSi Ø8mm
	złącze krzyżowe, połączenie skręcane
	przewód odprowadzający AlMgSi Ø8mm w rurce osłonowej PVC 28/18mm, prowadzony pod warstwą ocieplenia budynku
a	zwód pionowy o długośći 20cm ponad element chroniony
b	zwód pionowy o długośći 60cm ponad element chroniony
c	iglica odgromowa o długośći 150cm mocowana do komina za pomocą wsporników izolacyjnych
ZK	złącze kontrolne wykonane na wysokości min. 0,5m powyżej powierzchni terenu (łączy przewód odprowadzający z przewodem uziemiającym)
	przewód odprowadzający w rurce osłonowej P VC 28/18mm, prowadzony pod warstwą ocieplenia budynku
W	wypust w postaci taśmy stalowej ocynkowanej FeZn 30x4mm do uziemienia konstrukcji windy
	uziom otokowy - taśma stalowa ocynkowana FeZn 30x4mm układana wokół budynku na głębokości min. 60cm
	połączenie zgrzewane lub spawane

UWAGI:
1. Odległości pomiędzy uchwytami mocującymi zwody poziome nie większe niż 1m.
2. Wszystkie metalowe części dachu należy połączyć z instalacją odgromową.
3. Zwody odgromowe prowadzić w odległości min. 0,5m od elementów instalacji PV.
4. Przewody odprowadzające prowadzić w rurkach PVC Ø28/18mm bezhalogenowych pod warstwą ocieplenioną ściany zewnętrznej budynku.
5. Przewody odprowadzające instalacji odgromowej należy połączyć z uziomem otokowym przy pomocy zacisków kontrolnych w puszkach z materiału ABS zainstalowanych w elewacji na wysokości min. 0,5m powyżej powierzchni terenu.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	Andrzej Taras "ELTAR" Usługi Elektro-Energetyczne 34-530 Bukowina Tatrzańska ul. Kościuszki 157	ELTAR
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO	**Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa istniejącego budynku usług medycznych**	
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	Obręb 0011 - Wadowice, jednostka ewid. 121809_4 Wadowice działki nr ewid.: 11274, 11275/4, 11275/5, 11275/6, 11275/7	
PRZEDMIOT RYSUNKU	**PLAN INSTALACJI ODGROMOWEJ - RZUT DACHU**	

	Imię i Nazwisko / Nr uprawnień	Podpis
PROJEKTANT	mgr inż. Andrzej Taras MAP/0339/POOE/13	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Grzegorz Hajnos MAP/0399/PWBE/15	

Faza	Branża	Skala	Nr rys.
PT	ELEKTRYCZNA	1:100	E-04
	Data: LISTOPAD 2025		



Ochrona od porażeń : samoczynne wyłączenie zasilania
Układ sieciowy : zasilanie: TN-C, odbiór: TN-S

część projektowana
część istniejąca

Uwagi:
1. Granicę własności stanowią zaciski prądowe na wyjściu przewodów od aparatu zalicznikowego w kierunku instalacji Odbiorcy.
2. Istn. przyłącz elektroenergetyczny nN wraz z zestawem złączowo-pomiarowym ZK3a-1P - zrealizowany wg odrębnego opracowania przez TAURON Dystrybucja S.A.

Bilans mocy:

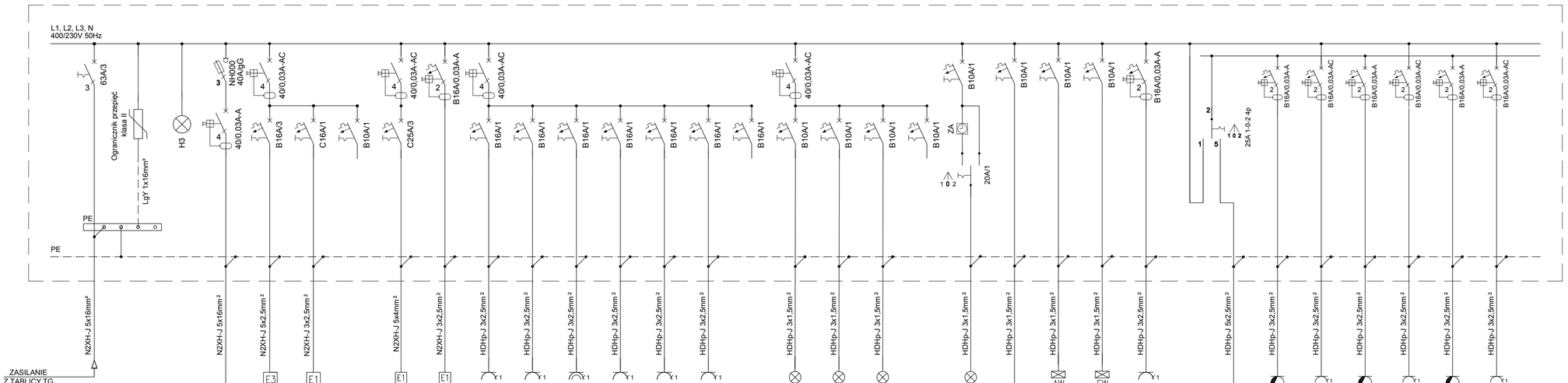
Ps=33,0kW	- moc szczytowa
Is=51,3A	- prąd szczytowy
In=63A	- zabezpieczenie zalicznikowe

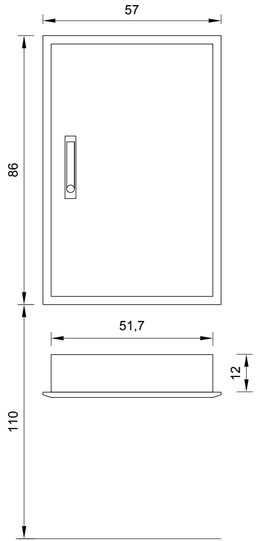
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	Andrzej Taras "ELTAR" Usługi Elektro-Energetyczne 34-530 Bukowina Tatrzańska ul. Kościuszki 157	ELTAR
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO	**Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa istniejącego budynku usług medycznych**	
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	Obręb 0011 - Wadowice, jednostka ewid. 121809_4 Wadowice działki nr ewid.: 11274, 11275/4, 11275/5, 11275/6, 11275/7	
PRZEDMIOT RYSUNKU	**SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA**	

	Imię i Nazwisko / Nr uprawnień	Podpis
PROJEKTANT	mgr inż. Andrzej Taras MAP/0339/POOE/13	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Grzegorz Hajnos MAP/0399/PWBE/15	

Faza	Branża	Skala	Nr rys.
PT	**ELEKTRYCZNA**	-	**E-05**
	Data **LISTOPAD 2025**		

Tablica elektryczna T-3





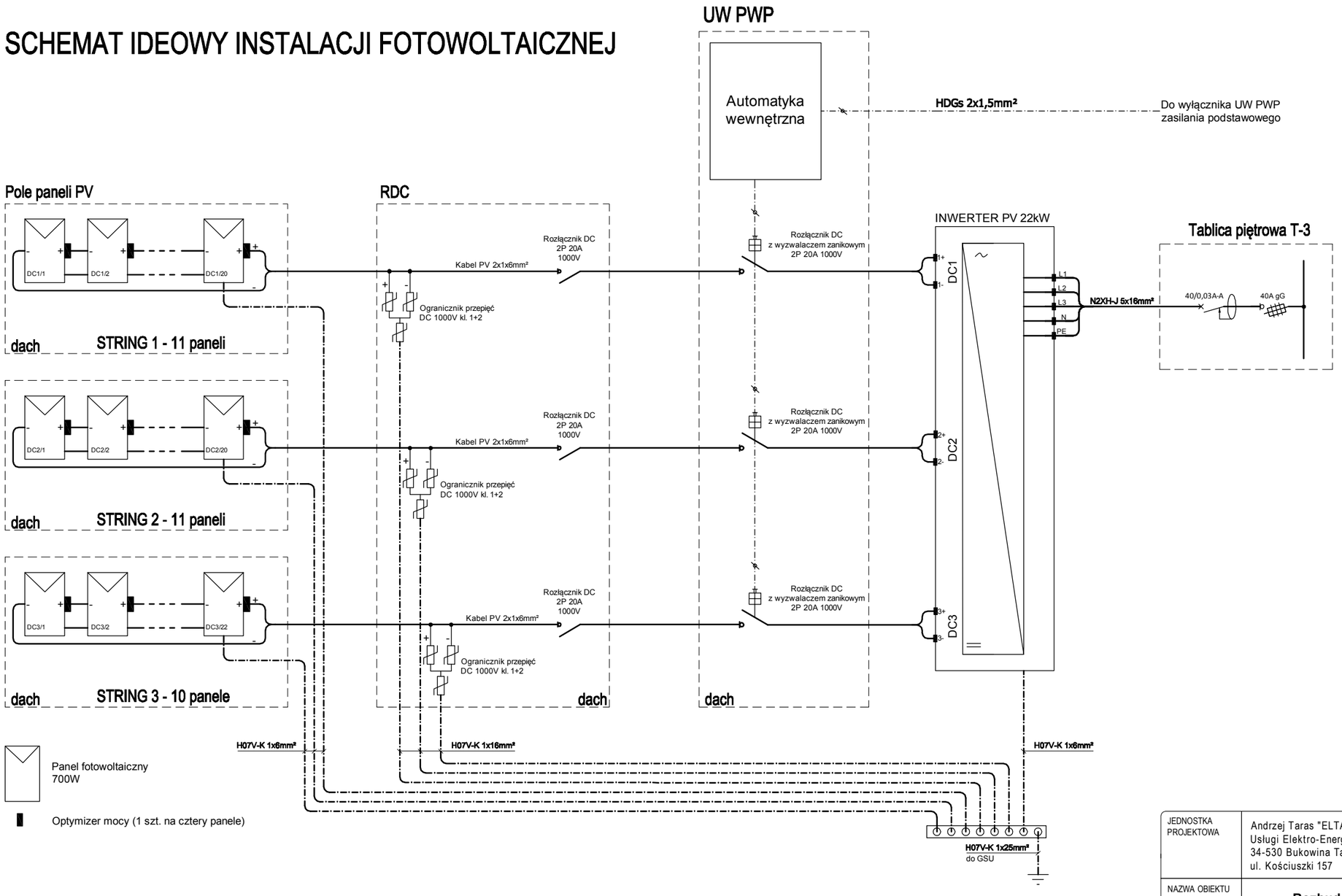
NR OBW.	T3	FOCH	FH	PV	T3/01	T3/02	T3/03	T3/04	T3/05	T3/06	T3/07	T3/08	T3/07	T3/07	T3/07	T3/09	T3/10	T3/11	T3/12	T3/13	T3/14	T3/15	T3/16	T3/17	T3/18	BP	UPS	T3/19		T3/20		T3/21		--
NR POM.	--	--	--	1.3	1.3	1.1	--	1.1	1.1	1.3	1.1, 1.11	1.4, 1.12	1.5, 1.6	1.7, 1.8	1.9, 1.10	--	1.1+1.3	1.5+1.10	1.4, 1.11, 1.12	--	--	1.3	--	--	1.3	--	--	1.5, 1.6		1.7, 1.8		1.9, 1.10		--
OPIS	ROZŁĄCZNIK GŁÓWNY	OCHRONA PRZEPIĘCIOWA	KONTROLA OBECNOŚCI NAPIĘCIA	INWERTER FOTOWOLTAICZNY 22,0kW	NAGRZEWNICA ELEKTRYCZNA	CENTRALA WENTYLACYJNA	REZERWA	ZASILANIE WINDA	ADMISINTRACJA WINDA	GN OGÓLNE POM. TECHNICZNE	GN OGÓLNE KL. SCHODOWA, POCZEKALNIA	GN OGÓLNE WC	GN OGÓLNE GABINET 1, 2	GN OGÓLNE GABINET 3, SALA ZAJĘCIOWA	GN OGÓLNE GABINET 4, 5	REZERWA	OŚWIETLENIE KL. SCHODOWA, MAGAZYN, POM. TECHNICZNE	OŚWIETLENIE GABINETY	OŚWIETLENIE POCZEKALNIA, WC	REZERWA	OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE ELEWACJA	ZASILACZ BUFOROWY 24VDC 2A 7Ah INSTALACJA PRZYZYWOWA	OŚWIETLENIE AWARYJNE PODDASZE	OŚWIETLENIE EWAKUACYJNE PODDASZE	GN SZAFA RACK	BYPASS	ZASILANIE OD UPS (OPCJA)	GN DATA	GN OGÓLNE	GN DATA	GN OGÓLNE	GN DATA	GN OGÓLNE	
																												ZESTAW GNIAZD		ZESTAW GNIAZD		ZESTAW GNIAZD		
Pz [kW]	-kW	--	--	-kW	9,0kW	-kW	--	-kW	-kW	-kW	-kW	-kW	-kW	-kW	-kW	-kW	-kW	-kW	-kW	-kW	-kW	-kW	-kW	-kW	-kW	--	--	-kW		-kW		-kW		--

PARAMETRY ROZDZIELNICY:
1. Obudowa podtynkowa z drzwiczkami metalowymi płaskimi
2. Tablica 5 rzędowa - 120 modułowa
3. Klasa izolacji - II
4. Wymiary WxSxG = 805x517x120mm
5. Stopień ochrony IP30
6. Zamknięcie: wkładka z kluczem

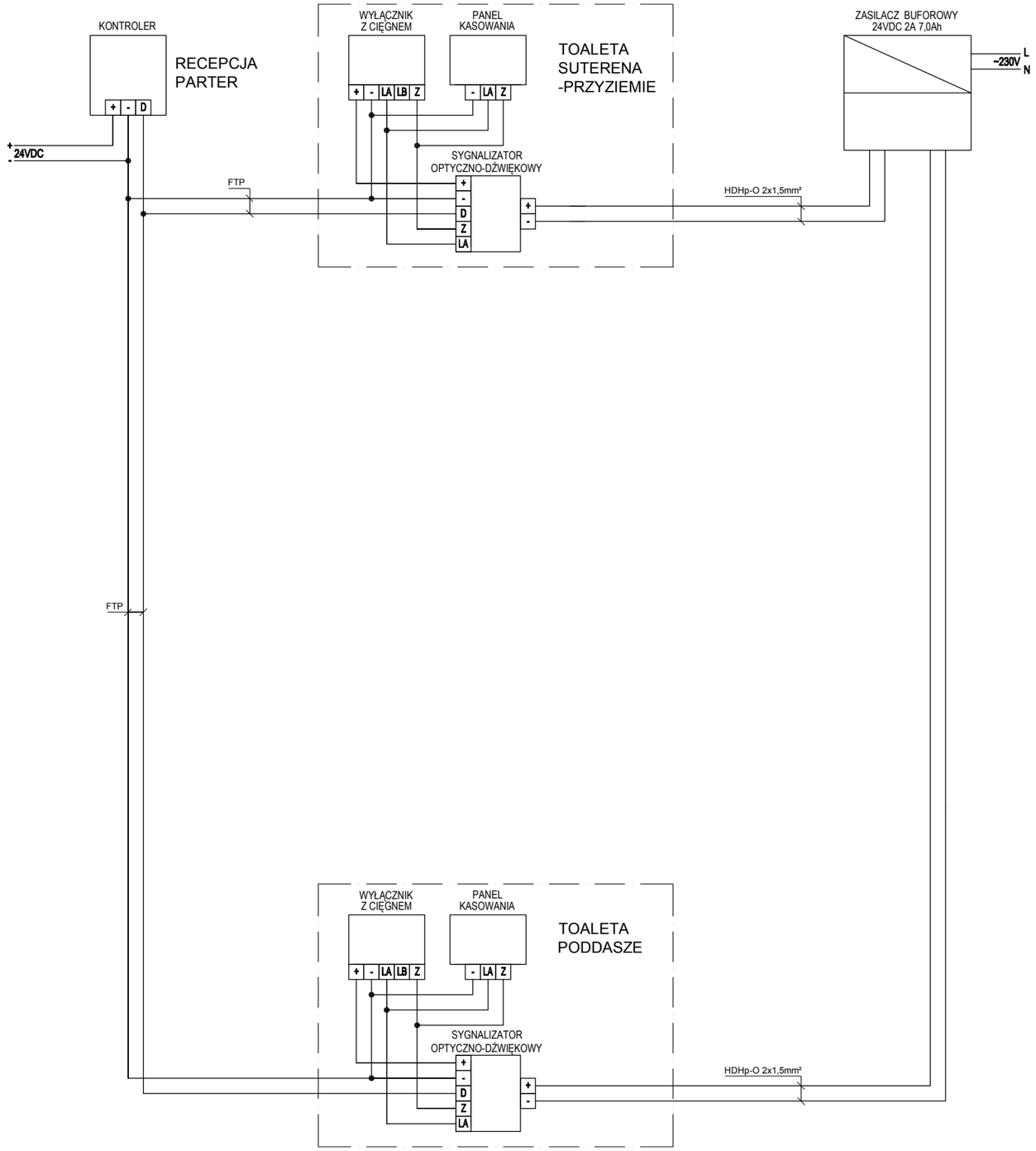
UKŁAD SIECI: TN-S
Ochrona przed dotykiem bezpośrednim: - izolowanie części czynnych - urządzenia ochronne różnicowoprądowe I=30mA
Ochrona przed dotykiem pośrednim: - samoczynne wyłączenie zasilania - urządzenia II klasy ochronności

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	Andrzej Taras "ELTAR" Usługi Elektro-Energetyczne 34-530 Bukowina Tatrzańska ul. Kościuszki 157	ELTAR	
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO	**Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa istniejącego budynku usług medycznych**		
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	Obręb 0011 - Wadowice, jednostka ewid. 121809_4 Wadowice działki nr ewid.: 11274, 11275/4, 11275/5, 11275/6, 11275/7		
PRZEDMIOT RYSUNKU	**SCHEMAT TABLICY T-3**		
	Imię i Nazwisko / Nr uprawnień	Podpis	
PROJEKTANT	mgr inż. Andrzej Taras MAP/0339/POOE/13		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Grzegorz Hajnos MAP/0399/PWBE/15		
Faza: PT	Branża: **ELEKTRYCZNA**	Skala: -	Nr rys.: **E-06**
	Data: **LISTOPAD 2025**		

SCHEMAT IDEOWY INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ



JEDNOSTKA PROJEKTOWA	Andrzej Taras "ELTAR" Usługi Elektro-Energetyczne 34-530 Bukowina Tatrzańska ul. Kościuszki 157	ELTAR
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO	**Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa istniejącego budynku usług medycznych**	
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	Obręb 0011 - Wadowice, jednostka ewid. 121809_4 Wadowice działki nr ewid.: 11274, 11275/4, 11275/5, 11275/6, 11275/7	
PRZEDMIOT RYSUNKU	**SCHEMAT IDEOWY INSTLACJI PV**	
	Imię i Nazwisko / Nr uprawnień	Podpis
PROJEKTANT	mgr inż. Andrzej Taras MAP/0339/POOE/13	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Grzegorz Hajnos MAP/0399/PWBE/15	
Faza: PT	Branża: **ELEKTRYCZNA** Data: **LISTOPAD 2025**	Skala: -
		Nr rys.: **E-07**



UWAGI:
1. Elementy systemu przyzywowego wewnątrz toalety łączyć za pomocą przewodu UTP.
2. Połączenia między toaletami wykonać za pomocą przewodu FTP.
3. Aparaty montować w puszkach p/t Ø60mm.
4. Zastosować listwę zasilania z bezpiecznikami cylindrycznymi 500mA.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	Andrzej Taras "ELTAR" Usługi Elektro-Energetyczne 34-530 Bukowina Tatrzańska ul. Kościuszki 157		
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO	**Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa istniejącego budynku usług medycznych**		
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	Obręb 0011 - Wadowice, jednostka ewid. 121809_4 Wadowice działki nr ewid.: 11274, 11275/4, 11275/5, 11275/6, 11275/7		
PRZEDMIOT RYSUNKU	**SCHEMAT IDEOWY INSTALACJI PRZYZYWOWEJ**		
	Imię i Nazwisko / Nr uprawnień	Podpis	
PROJEKTANT	mgr inż. Andrzej Taras MAP/0339/POOE/13		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Grzegorz Hajnos MAP/0399/PWBE/15		
Faza: PT	Branża: **ELEKTRYCZNA** Data: **LISTOPAD 2025**	Skala: -	Nr rys.: **E-08**

Andrzej Taras "ELTAR"
Usługi Elektro-Energetyczne
ul. Kościuszki 157
34-530 Bukowina Tatrzańska

C – DOKUMENTY

PROJEKTU TECHNICZNEGO
INSTALACJE ELEKTRYCZNE I NISKOPRĄDOWE

Zamierzenie budowlane:

ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I NADBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU USŁUG MEDYCZNYCH WRAZ Z TOWARZYSZĄCĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I URZADZENIAMI BUDOWLANYMI ORAZ ROZBIÓRKA CZĘŚCI BUDYNKU (KONDYGNACJA NIEUŻYTKOWA PODDASZA ORAZ DACH)

na działkach nr ewid.:	**11274, 11275/4, 11275/5, 11275/6, 11275/7**
w miejscowości:	**Wadowice, ul. Konstytucji 3-maja 2**
gmina:	**Wadowice**
inwestor:	**ALLMEDICA SP. Z O.O.**
adres:	**ul. Franciszka Klimczaka 17/80 02-797 Warszawa**

SPIS ZAWARTOŚCI

1. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych projektanta i projektanta sprawdzającego (potwierdzona za zgodność z oryginałem)
2. Kopia zaświadczenia o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego projektanta i projektanta sprawdzającego
3. Oświadczenie projektanta i projektanta sprawdzającego o sporządzeniu projektu technicznego INSTALACJE ELEKTRYCZNE zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej
4. Postanowienie MKW PSP znak WPZ.52840.782.2025.2.WK z dnia 16 grudnia 2025r.
5. Postanowienie MKW PSP znak WPZ.52840.782.2025.3.WK z dnia 16 grudnia 2025r.
6. Opinia projektanta branży konstrukcyjnej

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA I Z B A INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Kraków, dnia 23 grudnia 2013 r.

MAP OIIB/KK/0054-0350/13

DECYZJA

Na podstawie art.24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów *(Dz. U. z 2013 r., poz. 932 z późn. zm.)*, art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz art. 13 ust. 4 , art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane *(tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.)*, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie *(Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)* oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego *(tekst jednolity: Dz. U. z 2013r., poz. 267 z późn. zm.)*.

Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że

Pan mgr inż. **Andrzej Taras**
urodzony dnia 10.03.1983 r. w Zakopanem
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0339/POOE/13

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Andrzej Taras posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.
Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej dr inż. Zygmunt Rawicki ……
2. Członek Składu Orzekającego inż. Stanisław Chrobak ……
3. Członek Składu Orzekającego mgr inż. Ryszard Damijan ……

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Szczegółowy zakres uprawnień

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,

2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.), niniejsze uprawnienia uprawniają do:

projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz instalacjami i urządzeniami technicznymi do zasilania i sterowania, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Zgodnie z § 15 w/w rozporządzenia uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej dr inż. Zygmunt Rawicki ..... Zygmunt Rawicki .....
2. Członek Składu Orzekającego inż. Stanisław Chrobak .....
3. Członek Składu Orzekającego mgr inż. Ryszard Damijan .....



Otrzymują:
1. Pan Andrzej Taras
   ul. Kościuszki 157
   34-530 Bukowina Tatrzańska
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA I Z B A INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Kraków, dnia 28 grudnia 2015 r.

MAP OIIB/KK/0054-0499/15

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa *(Dz. U. z 2014 r., poz. 1946)*, art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane *(Dz.U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.)*, § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie *(Dz. U. z 2014 r. poz. 1278)*, po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan **Grzegorz Michał Hajnos**
magister inżynier
kierunek: Elektrotechnika
ur. dnia 20.03.1981 r. w Zakopanem
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0399/PWBE/15

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego mgr inż. Ryszard Damijan
3. Członek Składu Orzekającego inż. Zygmunt Salwiński

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Szczegółowy zakres uprawnień

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

1) *projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,*
2) *kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,*
3) *kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,*
4) *wykonywania nadzoru inwestorskiego,*
5) *sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.*

II. Na mocy § 14 ust. 5 Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie *(Dz. U. z 2014 r. poz. 1278)*, niniejsze uprawnienia uprawniają do:

projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Zgodnie z § 10 w/w rozporządzenia uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
   dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego
   mgr inż. Ryszard Damijan
3. Członek Składu Orzekającego
   inż. Zygmunt Salwiński

Otrzymują:
1. Pan Grzegorz Hajnos
   Podczerwone 79A
   34-470 Czarny Dunajec
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-52B-B1X-P8P *

Pan Andrzej Taras o numerze ewidencyjnym MAP/IE/0075/14
adres zamieszkania ul. Kościuszki 157, 34-530 Bukowina Tatrzańska
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-01-09 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78^1 K.c.
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza 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.

Digitally signed by Mirosław Boryczko
Date: 2025.01.09 11:23:52 CET
Reason:Elektroniczne zaświadczenie PIIB
Location: Kraków

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-URR-FCB-9ZH *

Pan Grzegorz Michał Hajnos o numerze ewidencyjnym MAP/IE/0075/16
adres zamieszkania Podczerwone 79A, 34-470 Czarny Dunajec
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-30 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78^1 K.c.
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza 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.

Digitally signed by Mirosław Boryczko
Date: 2024.12.30 15:50:25 CET
Reason:Elektroniczne zaświadczenie PIIB
Location: Kraków

Bukowina Tatrzańska, listopad 2025 r.

Starostwo Powiatowe w Wadowicach

Wydział Administracji Budowlano-Architektonicznej

Dot.: art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo Budowlane (tekst jednolity; Dz. U. z 2025 r. poz. 418 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisany **mgr inż. Andrzej Taras**, zam. ul. Kościuszki 157, 34-530 Bukowina Tatrzańska spełniając obowiązki projektanta w branży **instalacyjnej elektrycznej**

PROJEKTU TECHNICZNEGO dla zamierzenia budowlanego pod nazwą:

ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I NADBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU USŁUG MEDYCZNYCH WRAZ Z TOWARZYSZĄCĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I URZADZENIAMI BUDOWLANYMI ORAZ ROZBIÓRKA CZĘŚCI BUDYNKU (KONDYGNACJA NIEUŻYTKOWA PODDASZA ORAZ DACH)

na działkach nr ewid.: **11274, 11275/4, 11275/5, 11275/6, 11275/7**

w miejscowości: **Wadowice – obręb nr 0011**, przy ul. Konstytucji 3-maja
gmina Wadowice, jednostka ewid. nr **121809_4**
powiat wadowicki, województwo małopolskie

inwestor: **ALLMEDICA SP. Z O.O.**
ul. Franciszka Klimczaka 17/80, 02-797 Warszawa

świadom odpowiedzialności zawodowej o ś w i a d c z a m, że
PROJEKT TECHNICZNY INSTALACJE ELEKTRYCZNE I NISKOPRĄDOWE

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ustawy prawo budowlane i ustaleniami określonymi w decyzjach administracyjnych dot. tego zamierzenia budowlanego, w tym zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami i zasadami wiedzy technicznej.

Posiadam uprawnienia do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń (Nr upr. **MAP/0339/POOE/13**) potwierdzone wpisem na listę członków MOIIB pod numerem ewid. **MAP/IE/0075/14** i aktualnym na czas opracowania projektu zaświadczeniem o przynależności do właściwego samorządu zawodowego.

.....
podpis, pieczęć projektanta

Podczerwone, listopad 2025 r.

Starostwo Powiatowe w Wadowicach

Wydział Administracji Budowlano-Architektonicznej

Dot.: art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo Budowlane (tekst jednolity; Dz. U. z 2025 r. poz. 418 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisany **mgr inż. Grzegorz Hajnos**, zam. Podczerwone 79A, 34-470 Czarny Dunajec spełniając obowiązki projektanta sprawdzającego w branży **instalacyjnej elektrycznej**

PROJEKTU TECHNICZNEGO dla zamierzenia budowlanego pod nazwą:

ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I NADBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU USŁUG MEDYCZNYCH WRAZ Z TOWARZYSZĄCĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I URZADZENIAMI BUDOWLANYMI ORAZ ROZBIÓRKA CZĘŚCI BUDYNKU (KONDYGNACJA NIEUŻYTKOWA PODDASZA ORAZ DACH)

na działkach nr ewid.: **11274, 11275/4, 11275/5, 11275/6, 11275/7**

w miejscowości: **Wadowice – obręb nr 0011**, przy ul. Konstytucji 3-maja
gmina Wadowice, jednostka ewid. nr **121809_4**
powiat wadowicki, województwo małopolskie

inwestor: **ALLMEDICA SP. Z O.O.**
ul. Franciszka Klimczaka 17/80, 02-797 Warszawa

świadom odpowiedzialności zawodowej o ś w i a d c z a m, że
PROJEKT TECHNICZNY INSTALACJE ELEKTRYCZNE I NISKOPRĄDOWE

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ustawy prawo budowlane i ustaleniami określonymi w decyzjach administracyjnych dot. tego zamierzenia budowlanego, w tym zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami i zasadami wiedzy technicznej.

Posiadam uprawnienia do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń (Nr upr. **MAP/0399/POOE/15**) potwierdzone wpisem na listę członków MOIIB pod numerem ewid. **MAP/IE/0075/16** i aktualnym na czas opracowania projektu zaświadczeniem o przynależności do właściwego samorządu zawodowego.

.....
podpis, pieczęć projektanta

Małopolski Komendant Wojewódzki
Państwowej Straży Pożarnej

Kraków, dnia 16 grudnia 2025 r.

WPZ.52840.782.2025.2.WK

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 6a ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (t.j. Dz. U. z 2025 r., poz. 188) oraz § 2 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r., poz.1225 z późń. zm), stosownie do art. 123 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2025 r., poz. 1691), zwanej dalej k.p.a, po rozpatrzeniu wniosku z dnia 12 listopada 2025 r. inwestora: ALLMEDICA SP. Z O. O.; ul. Franciszka Klimczaka 17/80; 02-797 Warszawa, reprezentowanego przez pełnomocnika: Pana Zbigniewa Dziadkowiec, ul. Środkowa 91, 34-405 Białka Tatrzańska, w sprawie uzgodnienia dokumentacji technicznej, sporządzonej przez rzeczoznawców: budowlanego – mgr inż. arch. Andrzej Szul, nr ewid.: GT.III-63-46/76 oraz ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych – mgr inż. poż. Bartosz Worwa, nr upr.: 692/2019 w związku z niespełnieniem wymagań ochrony przeciwpożarowej w zakresie:

- **wysokości stopni schodów stałych,**

w budynku usług medycznych zlokalizowanym w Wadowicach na dz. ewid. nr 11274, 11275/4, 11275/5, 11275/6, 11275/7, obręb 0011 Wadowice

wyrażam zgodę

na zastosowanie rozwiązań zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej wskazanych w § 68 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, uzasadnionych w opracowaniu pn.: **„Ekspertyza techniczna z zakresu ochrony przeciwpożarowej (...) rozbudowa, przebudowa i nadbudowa istniejącego budynku usług medycznych. Lokalizacja: 34-100 Wadowice; dz. ewid. nr 11274, 11275/4, 11275/5, 11275/6, 11275/7, obręb 0011 Wadowice; jedn. ewid. 121809_4 Wadowice”** z listopada 2025 r. tj.:

1. **Wykorzystanie jako źródła wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru jednego hydrantu zewnętrznego DN80, znajdującego się na istniejącej sieci wodociągowej przeciwpożarowej, zlokalizowanego w odległości ok. 190 m od przedmiotowego budynku, zgodnie z pkt 5.13 części opisowej ekspertyzy technicznej.**
2. **Zwiększenie o 100% ilości jednej jednostki masy środka gaśniczego zawartego w gaśnicach przeznaczonego do gaszenia pożarów z grup A, B i C w taki sposób, że 2 kg lub 3 dm^3 środa gaśniczego przypada na każde 50m^2 powierzchni strefy pożarowej w budynku, zgodnie z pkt 5.12 części opisowej ekspertyzy technicznej.**
3. **Wyposażenie poziomych i pionowych dróg ewakuacyjnych w budynku w instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego o ponadnormatywnej wartości natężenia światła co najmniej 2 lx. Instalacja spełniająca pozostałe wymagania Polskich Norm**

oraz wykonana na podstawie projektu uzgodnionego z rzeczoznawcą do spraw zabezpiecz przeciwpożarowych.

4. **Wyposażenie pomieszczeń przewidzianych na pobyt ludzi w autonomiczne czujki dymu z sygnalizatorem akustycznym, instalacja zostanie wykonana zgodnie z projektem uzgodnionym przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.**

Uzasadnienie

Na podstawie art. 107 § 4, w związku z art. 126 ustawy k.p.a., odstąpiono od uzasadnienia.

Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie powinny być wykonane zgodnie z projektem uzgodnionym przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, a warunkiem dopuszczenia do ich użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.

Jednocześnie informuję, iż wszystkie pozostałe wymagania obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych oraz z zakresu ochrony przeciwpożarowej, powinny być spełnione w sposób wprost z nich wynikający.

W związku z powyższym orzeczono jak w sentencji.

Pouczenie

Na podstawie art. 127 § 1a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego niniejsze postanowienie jest ostateczne.

Strona może je zaskarżyć do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Krakowie, za pośrednictwem Małopolskiego Komendanta Wojewódzkiego PSP, w terminie 30 dni od dnia jego doręczenia. Wnosząc skargę strona jest obowiązana do uiszczenia opłaty sądowej – wpisu w wysokości 200 zł na podstawie przepisów rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 16 grudnia 2003 r. w sprawie wysokości oraz szczególnych zasad pobierania wpisu w postępowaniu przed sądami administracyjnymi (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 535).

Skarga w szczególności musi zawierać: oznaczenie sądu, do którego jest skierowana, imię i nazwisko lub nazwę skarżącego, oznaczenie jego miejsca zamieszkania lub siedziby, a w razie ich braku – adres do doręczeń, wskazanie zaskarżonej decyzji; oznaczenie organu, którego działania skarga dotyczy; określenie naruszenia prawa lub interesu prawnego; podpis osoby wnoszącej skargę, a w przypadku jej wniesienia przez pełnomocnika – jego podpis z załączonym do skargi pełnomocnictwem. Do skargi należy dołączyć jej odpisy oraz odpisy załączników w ilości po jednym egzemplarzu dla każdej ze stron oraz dla organu, którego decyzja jest przedmiotem skargi.

Jednocześnie na podstawie art. 243 ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. o postępowaniu przed sądami administracyjnymi, strona może przed wszczęciem lub w toku postępowania sądowo administracyjnego złożyć wniosek o przyznanie pomocy prawnej poprzez ustanowienie adwokata, radcy prawnego, doradcy podatkowego lub rzecznika patentowego. Wniosek ten jest wolny od opłat sądowych.

Załącznik: Informacja o ochronie danych osobowych.

Małopolski Komendant Wojewódzki
Państwowej Straży Pożarnej
z up.
st. bryg. mgr inż. Michał Polak
Zastępca
Małopolskiego Komendanta Wojewódzkiego
Państwowej Straży Pożarnej

Otrzymują:
1. Pan Zbigniew Dziadkowiec
   ul. Środkowa 91
   34-405 Białka Tatrzańska + 1 egz. Ekspertyzy,
2. a/a + 1 egz. Ekspertyzy.

Do wiadomości:
1. Komenda Powiatowa PSP w Wadowicach + 1 egz. Ekspertyzy.

Małopolski Komendant Wojewódzki
Państwowej Straży Pożarnej

Kraków, dnia 16 grudnia 2025 r.

WPZ.52840.782.2025.3.WK

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 6a ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (t.j. Dz. U. z 2025 r., poz. 188) oraz § 8 ust. 3 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r., w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 r., nr 124, poz. 1030) stosownie do art. 123 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2025 r., poz. 1691) zwanej dalej k.p.a., po rozpatrzeniu wniosku z dnia 12 listopada 2025 r. inwestora: ALLMEDICA SP. Z O. O.; ul. Franciszka Klimczaka 17/80; 02-797 Warszawa, reprezentowanego przez pełnomocnika: Pana Zbigniewa Dziadkowiec, ul. Środkowa 91, 4-405 Białka Tatrzańska, w sprawie uzgodnienia dokumentacji technicznej, sporządzonej przez rzeczoznawców: budowlanego – mgr inż. arch. Andrzej Szul, nr ewid.: GT.III-63-46/76 oraz ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych – mgr inż. poż. Bartosz Worwa, nr upr.: 692/2019 w związku z niespełnieniem wymagań ochrony przeciwpożarowej w zakresie:

- **odległości hydrantu zewnętrznego**

od budynku usług medycznych zlokalizowanego w Wadowicach na dz. ewid. nr 11274, 11275/4, 11275/5, 11275/6, 11275/7, obręb 0011 Wadowice

<u>wyrażam zgodę</u>

na zastosowanie rozwiązań zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej wskazanych w § 10 ust. 6 pkt 3 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r., w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych, uzasadnionych w opracowaniu pn.: **„Ekspertyza techniczna z zakresu ochrony przeciwpożarowej (...) rozbudowa, przebudowa i nadbudowa istniejącego budynku usług medycznych. Lokalizacja: 34-100 Wadowice; dz. ewid. nr 11274, 11275/4, 11275/5, 11275/6, 11275/7, obręb 0011 Wadowice; jedn. ewid. 121809_4 Wadowice”** z listopada 2025 r., tj.:

1. **Wykorzystanie jako źródła wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru jednego hydrantu zewnętrznego DN80, znajdującego się na istniejącej sieci wodociągowej przeciwpożarowej, zlokalizowanego w odległości ok. 190 m od przedmiotowego budynku, zgodnie z pkt 5.13 części opisowej ekspertyzy technicznej.**
2. **Zwiększenie o 100% ilości jednej jednostki masy środka gaśniczego zawartego w gaśnicach przeznaczonego do gaszenia pożarów z grup A, B i C w taki sposób, że 2 kg lub 3 dm^3 środa gaśniczego przypada na każde 50m^2 powierzchni strefy pożarowej w budynku, zgodnie z pkt 5.12 części opisowej ekspertyzy technicznej.**
3. **Wyposażenie poziomych i pionowych dróg ewakuacyjnych w budynku w instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego o ponadnormatywnej**

wartości natężenia światła co najmniej 2 lx. Instalacja spełniająca pozostałe wymagania Polskich Norm oraz wykonana na podstawie projektu uzgodnionego z rzeczoznawcą do spraw zabezpiecz przeciwpożarowych.

4. **Wyposażenie pomieszczeń przewidzianych na pobyt ludzi w autonomiczne czujki dymu z sygnalizatorem akustycznym, instalacja zostanie wykonana zgodnie z projektem uzgodnionym przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.**

Uzasadnienie

Na podstawie art. 107 § 4, w związku z art. 126 ustawy k.p.a., odstąpiono od uzasadnienia.

Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie powinny być wykonane zgodnie z projektem uzgodnionym przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, a warunkiem dopuszczenia do ich użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.

Jednocześnie informuję, iż wszystkie pozostałe wymagania obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych oraz z zakresu ochrony przeciwpożarowej, powinny być spełnione w sposób wprost z nich wynikający.

W związku z powyższym orzeczono jak w sentencji.

Pouczenie

Na podstawie art. 127 § 1a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego niniejsze postanowienie jest ostateczne.

Strona może je zaskarżyć do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Krakowie, za pośrednictwem Małopolskiego Komendanta Wojewódzkiego PSP, w terminie 30 dni od dnia jego doręczenia. Wnosząc skargę strona jest obowiązana do uiszczenia opłaty sądowej – wpisu w wysokości 200 zł na podstawie przepisów rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 16 grudnia 2003 r. w sprawie wysokości oraz szczególnych zasad pobierania wpisu w postępowaniu przed sądami administracyjnymi (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 535).

Skarga w szczególności musi zawierać: oznaczenie sądu, do którego jest skierowana, imię i nazwisko lub nazwę skarżącego, oznaczenie jego miejsca zamieszkania lub siedziby, a w razie ich braku – adres do doręczeń, wskazanie zaskarżonej decyzji; oznaczenie organu, którego działania skarga dotyczy; określenie naruszenia prawa lub interesu prawnego; podpis osoby wnoszącej skargę, a w przypadku jej wniesienia przez pełnomocnika – jego podpis z załączonym do skargi pełnomocnictwem. Do skargi należy dołączyć jej odpisy oraz odpisy załączników w ilości po jednym egzemplarzu dla każdej ze stron oraz dla organu, którego decyzja jest przedmiotem skargi.

Jednocześnie na podstawie art. 243 ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. o postępowaniu przed sądami administracyjnymi, strona może przed wszczęciem lub w toku postępowania sądowo administracyjnego złożyć wniosek o przyznanie pomocy prawnej poprzez ustanowienie adwokata, radcy prawnego, doradcy podatkowego lub rzecznika patentowego. Wniosek ten jest wolny od opłat sądowych.

Załącznik: Informacja o ochronie danych osobowych.

Otrzymują:
1. Pan Zbigniew Dziadkowiec
   ul. Środkowa 91
   34-405 Białka Tatrzańska.
2. a/a.

Do wiadomości:
1. Komenda Powiatowa PSP w Wadowicach.

Małopolski Komendant Wojewódzki
Państwowej Straży Pożarnej
z up.
st. bryg. mgr inż. Michał Polak
Zastępca
Małopolskiego Komendanta Wojewódzkiego
Państwowej Straży Pożarnej

1. PRZEDMIOT I CEL OPINII:

Przedmiotem opinii jest budynek usług medycznych zlokalizowany w miejscowości Wadowice, ul. Konstytucji 3 Maja 2 na działkach nr ewid.: 11274, 11275/4, 11275/5, 11275/6, 11275/7.

Celem opinii jest określenie możliwości montażu paneli fotowoltaicznych na dachu przedmiotowego budynku.

2. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW PRZYJĘTYCH ZA PODSTAWĘ OPRACOWANIA:

- Zlecenie inwestora
- Dokumentacja projektowa
- Polskie Normy budowlane oraz normatywy i literatura techniczna

3. OPIS KONSTRUKCJI I ZJAWISK STANU ISTNIEJĄCEGO , UWAGI:

Budynek usług medycznych, 3 kondygnacyjny (w tym: suterena-przyziemie, parter oraz poddasze w kubaturze dachu), usytuowany na terenie lekko pochyłym. Ściany konstrukcyjne z bloczków z betonu komórkowego spięte wieńcami żelbetowymi. Strop żelbetowy płytowy. Skosy drewniane. Konstrukcja dachu drewniana pokryta blachą.

4. ANALIZA TECHNICZNO – WYTRZYMAŁOŚCIOWA KONSTRUKCJI I ELEMENTÓW BUDOWLANYCH W ASPEKCIE MOŻLIWOŚCI MONTAŻU PANELI FOTOWOLTAICZNYCH:

Na dachu przedmiotowego budynku przewiduje się montaż instalacji fotowoltaicznej. W wyniku realizacji inwestycji nie nastąpi zmiana sposobu użytkowania obiektu.

Instalacja fotowoltaiczna została uwzględniona na etapie opracowania projektu konstrukcyjnego budynku, a rozwiązania konstrukcyjne obiektu umożliwiają jej montaż.

5. WNIOSKI I ZALECENIA:

Uwzględniając dane opisane powyżej stwierdza się, że dopuszczalny jest montaż paneli fotowoltaicznych na dachu przedmiotowego budynku.

Montaż paneli należy powierzyć wyspecjalizowanej firmie a roboty prowadzić przestrzegając przepisów BHP.

inż. Paweł Polaczek
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej
nr ewid. MAP/0172/PWOK/05

Orawka, dnia 2026-06-08