

"TSJ-BUD" Tomasz Jaremkiewicz

USŁUGI INŻYNIERSKIE i BUDOWLANE; mgr inż. Tomasz Jaremkiewicz
ul. Długa 30a/9, 67-200 Głogów; tel. 795422411; e-mail: ihaa@wp.pl

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA (uproszczona)

OBIEKT:

*Remont pomieszczeń świetlicy wiejskiej
w m. Wądroże;
Wądroże nr 26; 59-305 Rudna*

INWESTOR:

Gmina Rudna,
ul. Plac Zwycięstwa 15; 59-305 Rudna

OPRACOWAŁ:

„TSJ-BUD” Tomasz Jaremkiewicz,
ul. Długa 30a/9; 67-200 Głogów

Głogów, czerwiec 2017r.

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS TECHNICZNY :

Podstawa opracowania:

- zlecenie Inwestora,
- wizja lokalna,
- dokumentacja fotograficzna,
- obowiązujące normy i przepisy.

Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe:

Planowany remont nie ingeruje w układ konstrukcyjny budynku. Nie przewiduje się wyburzeń ścian nośnych ani ingerencji w strop budynku.

Rozbiórki:

W zakres Inwestycji włączone są następujące rozbiórki:

- rozbiórka warstw posadzkowych podłogi istniejącej na gruncie,
- rozbiórka sufitu podwieszanego wraz z ociepleniem wełną szklaną,
- demontaż istniejącej stolarki drzwiowej,
- demontaż istniejącej instalacji elektrycznej wraz z urządzeniami.

Na czas robót rozbiórkowych należy wyłączyć obiekt z użytkowania. Przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych należy wyłączyć instalację elektryczną w obiekcie. Roboty rozbiórkowe prowadzić metodą ręczną zachowując kolejność prac zgodną ze sztuką i wiedzą budowlaną. Zakazuje się wykonywanie rozbiórek metodą wyburzeniową przy użyciu ciężkiego sprzętu.

Z materiałami z rozbiórki będącymi odpadami należy postępować zgodnie z Ustawą o odpadach. Materiały te należy zutylizować lub przekazać podmiotowi posiadającemu zgodę na gromadzenie, przeróbkę lub utylizację odpadów. Nie przewiduję się uzyskania w wyniku rozbiórki odpadów niebezpiecznych wymagających szczególnego postępowania. Podczas prac należy bezwzględnie przestrzegać podstawowych zasad BHP.

Ściany i sufity :

Istniejące ściany oczyścić, w pomieszczeniu kuchni wzmocnić poprzez nałożenie siatki z włókna szklanego. Całość ścian pokryć gładzią gipsową i następnie pomalować farbą emulsyjną w kolorze uzgodnionym z Inwestorem.

Stropy :

Istniejący podwieszany sufit wraz z izolacją usunąć i zastąpić sufitem z płyt gipsowo-kartonowych wodoodpornych wraz z ociepleniem wełną mineralną gr. 20cm.

Posadzka na gruncie. Podłogi :

Istniejące warstwy posadzkowe usunąć i wykonać na nowo.

Posadzkę na gruncie zaprojektowano w następującym układzie warstw od dołu: podbudowa z betonu C15/20 gr. 15cm, styropian EPS100-036 gr. 10cm, folia PCW, jastrych cementowy gr. 5cm. Wykończenie podłóg wykonać z płytek gressowych o wym. 30x30cm ułożonych na zaprawie klejowej.

Okładziny ścienne :

Ściany w pomieszczeniu kuchni obłożyć płytkami ceramicznymi do wysokości minimalnej 2,0m. Pozostałe powierzchnie pomalować farbą emulsyjną w kolorze uzgodnionym z Inwestorem.

Wentylacja :

Wymienić istniejące kratki wentylacyjne oraz zamontować nowy wentylator mechaniczny w miejscu istniejącego.

Stolarka drzwiowa :

Istniejąca stolarka drzwiowa do demontażu i utylizacji zgodnie z Ustawą o odpadach. Drzwi wewnętrzne lokalowe płycinowe z ościeżnicą stalową.

Instalacja energii elektrycznej :

Sposób prowadzenia okablowania :

Wszelkie działania w zakresie tras kablowych oraz sposobu prowadzenia instalacji powinny być wcześniej uzgodnione z Inwestorem każdorazowo przed wykonaniem prac.

Dla rozprowadzenia wszystkich wewnętrznych linii zasilających i obwodów odbiorczych instalacji elektrycznych siłowych i oświetleniowych w obiekcie przewiduje się odpowiednie trasy kablowe wykonane za pomocą:

- rur ochronnych sztywnych z tworzywa sztucznego,
- rur instalacyjnych sztywnych i/lub karbowanych,
- uchwytów kablowych systemowych,
- przewodów układanych w tynku,
- przewodów układanych w podłodze.

Wszystkie przejścia kabli i przewodów przez ściany i stropy, należy wykonać w ciągach koryt połączonych elastycznie z trasami kablowymi lub w rurach ochronnych o średnicach dostosowanych do ilości i przekroju kabli i przewodów.

Przejścia kabli przez ściany i stropy wydzielenia pożarowego należy wykonać jako szczelne z zastosowaniem odpowiednich izolacji i ogniodpornych mas uszczelniających. Zastosować należy uszczelnienia o odporności pożarowej nie mniejszej niż odporność pożarowa przegrody.

Rozprowadzenie wewnętrznych linii zasilających oraz przewodów przewiduje się na uchwytach kablowych, pod tynkiem i w rurkach instalacyjnych. W przypadku braku możliwości prowadzenia instalacji wg w/w sposobów, instalacje elektryczne należy układać w sposób indywidualnie uzgodniony z Inwestorem, każdorazowo przed wykonaniem prac.

Trasy kablowe prowadzić z zachowaniem normatywnych odległości od pozostałych instalacji. Na całej długości tras kablowych stosować systemowe łączniki. Odległości między punktami podparcia tras kablowych dostosować do obciążeń według wytycznych producenta tras kablowych.

Rozdzielnice elektryczne :

W obiekcie znajduje się jedna rozdzielnica elektryczna RK (Rozdzielnica Kuchni) z której aktualnie zasilane są obwody pomieszczenia kuchni, pomieszczenia gospodarczego i zaplecza.

Wymiana Rozdzielnicy Kuchni nie jest przedmiotem inwestycji, jedynie jej remont. Stare przewody należy wypiąć i wyprowadzić z rozdzielnicy i zabezpieczyć. Rozdzielnicę wyposażać w nowe zabezpieczenia, analogiczne do istniejących np. Firmy Schneider Electric. Nowe przewody wprowadzić do nowych zabezpieczeń.

Wytyczne wykonania instalacji elektrycznych wewnętrznych :

Do zasilania odbiorników oświetleniowych, gniazd wtyczkowych, odbiorników indywidualnych i gniazd wtyczkowych wykonać odrębne obwody zasilające. Instalacje należy wykonać przewodami o napięciu znamionowym izolacji 750V.

Miejsce wbudowania oraz typ poszczególnych urządzeń, gniazd, łączników i opraw oświetleniowych ostatecznie określa Inwestor.

Kable i przewody należy prowadzić w tynku lub w rurkach instalacyjnych sztywnych i/lub karbowanych, kanałach kablowych natynkowych z tworzywa sztucznego i przepustach kablowych samogasnących z tworzyw niepodtrzymujących i nierozprzestrzeniających płomienia. Wszystkie przejścia kabli i przewodów przez ściany i stropy, należy wykonać w przepustach ochronnych o średnicach dostosowanych do ilości i przekroju kabli i przewodów. Sposób ułożenia kabli i przewodów należy dostosować do podłoża na jakim zostanie ułożone okablowanie. Przewody układane w tynku na całej długości powinny być pokryte warstwą tynku o grubości co najmniej 5 mm, trasy ułożenia przewodów powinny być równoległe do krawędzi ścian i sufitów. Niedopuszczalne jest wtynkowe układanie przewodów na ścianach wykonanych z materiałów łatwopalnych ani na ścianach wykonanych z płyt gipsowo-kartonowych. W przypadku prowadzenia instalacji w podłożu lub na podłożu palnym przewody instalacyjne należy układać w rurach instalacyjnych samogasnących z tworzyw niepodtrzymujących i nierozprzestrzeniających płomienia, a w uzasadnionych przypadkach w rurach metalowych (rury należy mocować do podłoża za pomocą uchwytów) - w listwach lub kanałach naściennych wykonanych z materiałów niepalnych lub niepodtrzymujących i nierozprzestrzeniających płomienia.

W przypadku prowadzenia przewodów w pomieszczeniach ze ścianami gipsowo-kartonowymi przewody między płytami należy układać w rurkach osłonowych samogasnących z tworzyw niepodtrzymujących i nierozprzestrzeniających płomienia o średnicy dobranej do średnicy zewnętrznej przewodu.

Instalację wykonać przy jak najmniejszej liczbie odgałęzień przewodów. Odgałęzienia przewodów należy wykonać w puszkach instalacyjnych odgałęźnych z tworzyw samogasnących niepodtrzymujących i nierozprzestrzeniających płomienia lub w puszkach metalowych. W miejscach, w których możliwe jest

zastosowanie puszek głębokich do zabudowy gniazd i łączników połączenia przewodów wykonać na dnie puszek przy użyciu zacisków odgałęźnych lub złączek. W miejscach o zwiększonym zagrożeniu pożarem stosować przewody bezhalogenowe.

Instalacja oświetlenia :

W zakres opracowania wchodzi :

- wymiana łączników oświetleniowych w pomieszczeniach, doprowadzenia do nich nowych przewodów zasilających, oraz doprowadzenie nowych przewodów zasilających do nowych lamp,
- dostawa oraz montaż nowych opraw wraz z energooszczędnymi źródłami światła LED pokazanymi na rysunkach.

Instalację oświetlenia podstawowego należy wykonać przewodem kabelkowym 750V typu YDY o przekroju przewodów 1,5mm². Natężenie oświetlenia dobrano zgodnie z normą: PN-EN 12464-1 "Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach".

Projektuje się oświetlenie ogólne w pomieszczeniach z oprawami dobranymi do warunków panujących w projektowanych pomieszczeniach zamontowanymi na stropowo w zależności od rozwiązania konstrukcyjnego pomieszczeń. Typy opraw podano na rysunkach.

Instalacja gniazd wtykowych, siły i innych odbiorników :

Zasilanie obwodów gniazd wtykowych siłowych i podstawowych projektuje się z rozdzielnicy kuchni.

W zakres instalacji wchodzi zasilanie zarówno odbiorników ogólnego przeznaczenia jak i urządzeń technologii, zgodnie z miejscem ich zainstalowania. Obwody projektuje się zabezpieczyć wyłącznikami instalacyjnymi oraz wyłącznikami różnicowo-prądowymi. Instalację wykonać należy w systemie TN-S przewodami z wydzieloną żyłą ochronną, układanymi pod tynkiem, na korytkach kablowych lub w rurkach instalacyjnych.

W kuchni stosować osprzęt o stopniu IP44, w pozostałych pomieszczeniach IP20. Stosować przewody o izolacji 750V.

W pomieszczeniach biurowo-administracyjnych, korytarzach gniazda wtyczkowe instalować na wysokości 0,3m od podłogi, w sanitariatach i kuchni na wysokości 1,4 m.

Ochrona przeciwprzebieciowa :

Przewiduje się ochronę przed przebieciami poprzez zastosowanie ograniczników przebiec. W rozdzielnicy głównej należy zastosować ochronnik przeciwprzebieciowy stopnia I i II. Zadaniem zastosowanych ochronników jest ochrona urządzeń przed przebieciami wywołanymi wyładowaniami atmosferycznymi jak również przebieciami łączeniowymi i zwarciovymi.

Ochrona przeciwporażeniowa :

Dla urządzeń elektroenergetycznych o napięciu znamionowym do 1 kV (układ TN-S), jako środek ochrony przeciwporażeniowej przewidziano samoczynne szybkie wyłączenie zasilania. Ochronie podlegają wszystkie urządzenia wyposażone w przewodzące części (obudowy metalowe), konstrukcje wsporcze tablic i rozdzielnic elektrycznych, korytka kablowe i metalowe konstrukcje wsporcze do prowadzenia kabli i przewodów instalacji wewnętrznych, bolce ochronne gniazd wtyczkowych. Przewód neutralny N i ochronny PE są rozdzielone dla całej sieci odbiorczej. Ochrona realizowana jest przez zastosowanie wyłączników

kompaktowych, rozłączników bezpiecznikowych z wkładkami topikowymi, wyłączników instalacyjnych, wyłączników różnicowoprądowych oraz połączeń wyrównawczych. Dopuszczalny czas wyłączenia linii zasilających nie może przekraczać 5 s, dla obwodów odbiorczych 0,4s. Przed oddaniem instalacji do użytkowania, należy wykonać pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, poprawności działania wyłączników różnicowoprądowych oraz pomiaru rezystancji izolacji kabli i przewodów, a protokoły z pomiarów należy przekazać Administratorowi obiektu.

Uwagi końcowe :

Z uwagi na specyfikę obiektu niniejsze opracowanie oraz przyjęte w nim rozwiązania w zakresie wykonania instalacji elektrycznych w tym sposobu prowadzenia okablowania instalacji, koryt kablowych, montażu urządzeń należy uzgodnić z Inwestorem.

Prace elektroinstalacyjne wykonać w oparciu o niniejsze opracowanie oraz przepisy i normy z zastosowaniem materiałów oznaczonych znakiem CE. Po wykonaniu prac należy wykonać pomiary odbiorcze zgodnie z PN-HD 60364-6:2008 Instalacje elektryczne niskiego napięcia.

Niniejsze opracowanie stanowi tylko część dokumentacji projektowej. Wykonawca zobowiązany jest rozpatrywać dokumentację projektową całościowo. Wszelkie elementy nie ujęte na rysunkach, a ujęte w opisie technicznym, lub ujęte na rysunkach, a nie ujęte w opisie technicznym lub ewentualnych zestawieniach materiałowych, należy traktować tak jakby były ujęte we wszystkich częściach dokumentacji projektowej. Wykonawca zobowiązany jest również szczegółowo zapoznać się z projektami pokrewnymi w tym projektem instalacji sanitarnych, projektem instalacji teletechnicznych, projektem instalacji automatyki oraz innymi projektami branżowymi, w celu prawidłowego określenia zakresów rzeczowych poszczególnych instalacji oraz granic opracowania, aby zapewnić prawidłowe wykonanie całości instalacji.

Wszystkie nazwy własne i marki handlowe elementów budowlanych, systemów, urządzeń i wyposażenia, zostały użyte w niniejszym opracowaniu w celu określenia odpowiedniego standardu wykonania i wyposażenia budynku.

Ze względu na projekty innych branż i instalacji, przed montażem instalacji należy sprawdzić i ewentualnie skoordynować (skorygować) trasy prowadzenia instalacji oraz planowaną lokalizację urządzeń. Przed zakupem i wbudowaniem materiałów należy ostatecznie skonfrontować je poprzez wizję lokalną na obiekcie zgodnie z zastosowaną technologią i uzgodnić z Inwestorem.

Wykonawca ma prawo wnioskować o zastosowanie rozwiązań własnych, pod warunkiem, że nie zostanie obniżony określony w projekcie standard. Wprowadzone rozwiązania techniczne i materiałowe muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami, nie mogą pociągać za sobą zwiększenia kosztów inwestycji ani zmieniać zasadniczych rozwiązań projektowych. Każda zmiana musi uzyskać akceptację Inwestora i projektanta w przypadku zmian odbiegających od uzgodnionych wcześniej rozwiązań.

Jeżeli zastosowane rozwiązania wiążą się z koniecznością wprowadzenia zmian w dokumentacji, strona wnioskująca ponosi pełną odpowiedzialność formalną i finansową za dokonanie tych zmian w projekcie, w tym za koordynację międzybranżową oraz uzyskanie niezbędnych uzgodnień i pozwoleń. Zmiany wprowadzane, przedstawiane przez wykonawcę obejmować powinny wszelkie elementy, których te zmiany dotyczą wraz z ewentualnymi zmianami w innych branżach. Wszelkie zmiany istotne powinny być ujęte w dokumentacji powykonawczej będącej w gestii Wykonawcy oraz odnotowane w dokumentacji budowy.

Jednostka projektowa nie ponosi odpowiedzialności za niepoprawną pracę instalacji, szkody i zagrożenia wynikłe z niezastosowania się do powyższych uwag, wytycznych w przedmiotowym projekcie oraz w wyniku nieprawidłowego zastosowania systemów, materiałów i urządzeń, stosowania systemów, materiałów i urządzeń równoważnych, a także wszelkich nieuzasadnionych zmian w stosunku do niniejszego projektu podczas realizacji.

2. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI :

L.p.		Powierzchnia
1	WIATROŁAP	2,50 m ²
2	KUCHNIA	41,39 m ²
3	POM. DYDAKTYCZNE	16,43 m ²
4	POM. GOSPODARCZE	6,67 m ²
	SUMA :	66,99m²

UWAGI:

Roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie kwalifikacje zawodowe. Materiały muszą posiadać atesty i odpowiadać wymaganiom odnośnych norm. W trakcie użytkowania należy kontrolować stan techniczny obiektu. Wszelkie odpady budowlane oraz z rozbiórek wywozić na bieżąco i poddać utylizacji (zalecane jest ustawienie kontenera na odpady, którego lokalizację należy uzgodnić z Inwestorem). Harmonogram robót uzgodnić z Inwestorem.

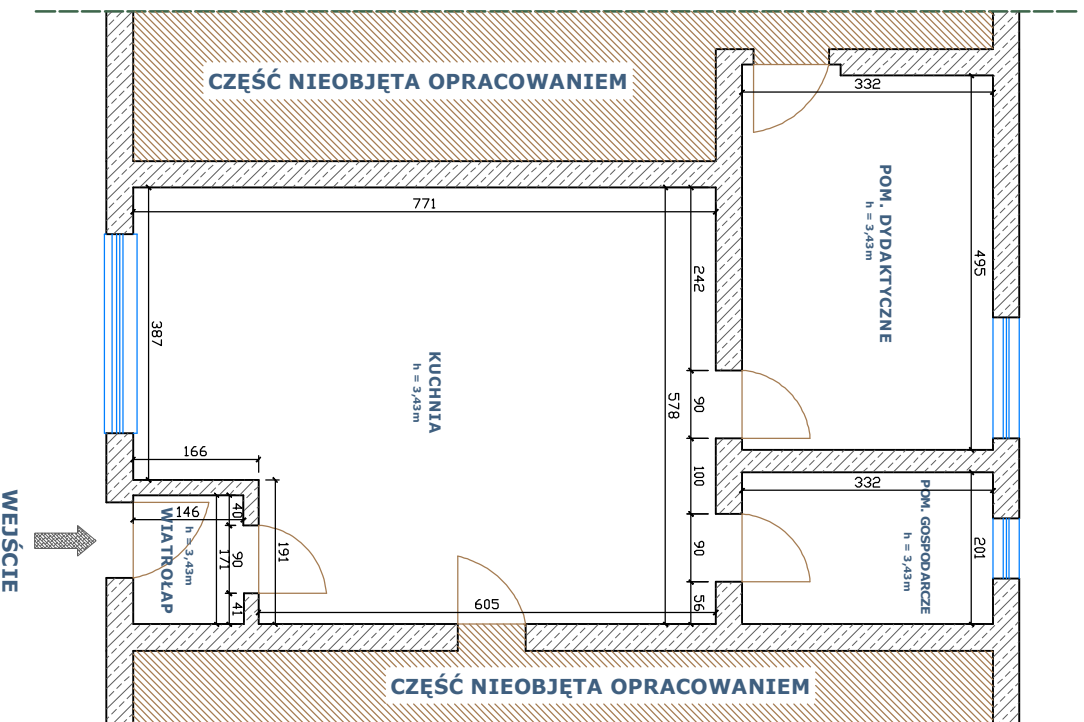
OPRACOWAŁ: mgr inż. TOMASZ JAREMKIEWICZ

B. CZĘŚĆ GRAFICZNA

ZESTAWIENIE RYSUNKÓW :

R1 – Rzut przyziemia

IE1 – Instalacje elektryczne

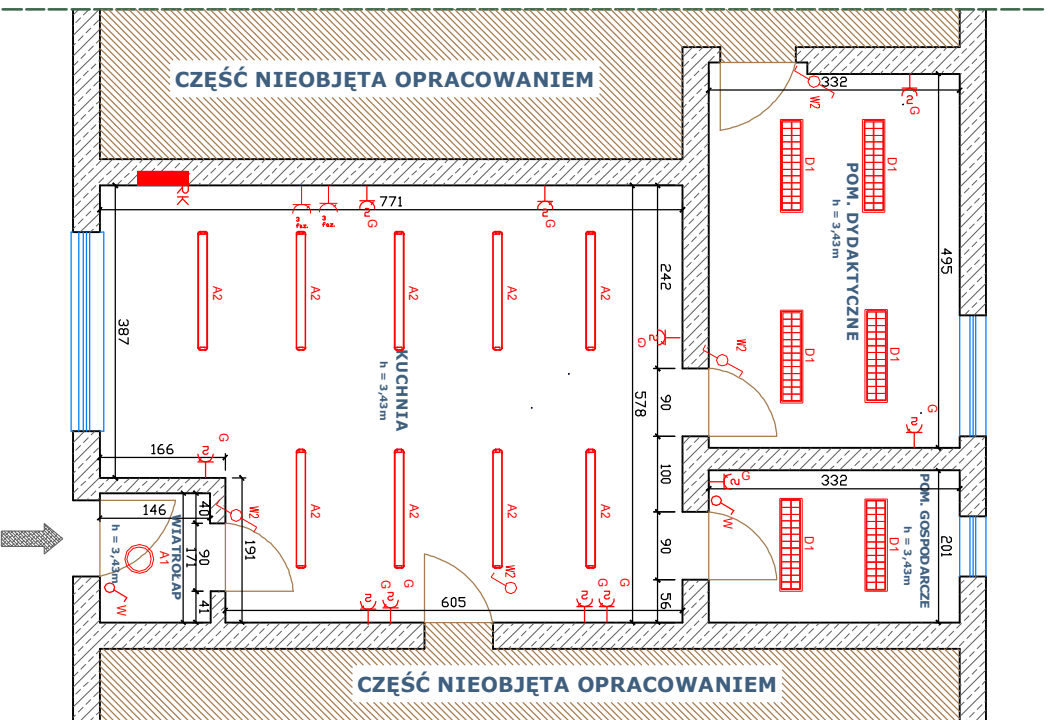


BILANS POWIERZCHNI:

- a). WIATROŁAP -- 2,50m²
- b). KUCHNIA -- 41,39m²
- c). POM. DYDAKTYCZNE -- 16,43m²
- d). POM. GOSPODARCZE -- 6,67m²

SUMA -- 66,99m²

"TSJ-BUD"		USŁUGI INŻYNIERSKIE I BUDOWLANE; mgr inż. Tomasz Jaremekiewicz,	
zadanie:		ul. Długa 50a/5, 07-600 Głogów, tel. 795-52-4-11	
Remont pomieszczeń w świetlicy wiejskiej w Wądrożu		projektant główny: mgr inż. Tomasz Jaremekiewicz	
inwestor: Gmina Rutina		asystent projektanta:	
ul. Pałac Zawęskowa 15, 59-305 Rutina			
adres inwestycji: Wądroże nr 26, 59-305 Rutina			
tema rysunku: RZUT PRZYZIEMIA		forma rysunku:	
tytuł: KONSTRUKCYJNA		faza: PROJEKT BUDOWLANO WYKONAWCZY	
data edycji: CZERWIEC 2017		skala rysunku: 1:100	
		nr rysunku: R1	



WYKAZ ELEMENTÓW INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ:

	Nazwa	Oznaczenie	Ilość
	Głazdo podkaflej, jednolizowe, podtynkowe, uzemiene, IP 44	G	10 szt.
	Łącznik schodowy pojedynczy, jednolizgowy, IP 44	W2	4 szt.
	Łącznik pojedynczy, jednolizgowy, IP 44	W	2 szt.
	Głazdo kęfżozowe, podtynkowe, uzemiene, IP 44, 30A,	3 faz	2 szt.
	Receńcienka kuchi:	RK	1 szt.
	MAH PLUS-258/4LED/PC 2x24W LED IP65	A2	9 szt.
	MILEDIO RSTR 236 NT-EVG 2x18W LED 3300 lm, IP20	D1	6 szt.
	CORSO LED SMD 24-NW 26W 1575 lm, IP44	A1	1 szt.

"TSJ-BUD"		USŁUGI INŻYNIERSKIE I BUDOWLANE; mgr inż. Tomasz Jaremekiewicz,	
zadanie:		ul. Długa 306/3, 07-500 Głogów, tel. 795-22-4-11	
Remont pomieszczeń świetlicy wiejskiej w Wądrożu		projektant główny: mgr inż. Tomasz Jaremekiewicz	
inwestor:		asystent projektanta: mgr inż. Dominik Zdobych	
Gmina Rudna ul. Pałac Zawęskowa 15, 59-305 Rudna			
adres inwestycji: Wądroże nr 28, 59-305 Rudna			
temat rysunku:		INSTALACJE ELEKTRYCZNE	
transz: KONSTRUKCYJNA		faz s: PROJEKT BUDOWLANO WYKONAWCZY	
data edycji: CZERWIEC 2017		skala rysunku: 1:100	
		nr rysunku: IE 1	