

EGZ. 1

PRACOWNIA PROJEKTOWA DO KWADRATU

Mariusz Ziółek

ul. Mickiewicza 6 28-230 Połaniec email: mariuszziolek21@gmail.com tel. 663 735 346

PROJEKT BUDOWLANY

**REMONT CZĘŚCI BUDYNKU INTERNATU ZESPOŁU SZKÓŁ CENTRUM
KSZTAŁCENIA ROLNICZEGO ORAZ WYKONANIE NAWIERZCHNI NA DRODZE
DOJAZDOWEJ
KATEGORIA OBIEKTU IX**

Inwestorzy:	Adres budowy:
Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. Ziemi Sandomierskiej w Sandomierzu - Mokošzynie ul. Mokošzyńska 1 27-600 Sandomierz	działka nr ewid. 155/50 obręb 0002 Sandomierz - Mokošzyn jednostka ewidencyjna 260901_1 Sandomierz

Autorzy projektu:

ARCHITEKTURA

Projektant:

Leszek Zaremba
nr upr. KL-195/85

KONSTRUKCJA

Projektant:

mgr inż. Tomasz Darowski
nr upr. SWK/POOK/0033/12

INSTALACJE SANITARNE

Projektant:

Andrzej Kowalik
nr upr. KL-135/88

INSTALACJA ELEKTRYCZNA

Projektant:

mgr inż. Aleksander Walas
nr upr. SWK/0137/PWBE/17

Maj 2021 r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

LP	ZAWARTOŚĆ	STRONY
1.	STRONA TYTUŁOWA	1
2.	SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU	2
3.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW	3
4.	OPIS TECHNICZNY DO ZGŁOSZENIA	4-8
5.	INFORMACJA BIOZ	9-12
6.	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	13
7.	RYSUNKI ARCHITEKTONICZNE	14-18
8.	OPIS INSTALACJE ELEKTRYCZNE	19-26
9.	RYSUNKI INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ	27-29
10.	KOPIA UPRAWNIEN PROJEKTANTÓW I ZAŚWIADCZENIA Z IZBY	30-37

Połaniec, dnia 19.05.2021 r.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że **PROJEKT BUDOWLANY**

REMONT CZĘŚCI BUDYNKU INTERNATU ZESPOŁU SZKÓŁ CENTRUM KSZTAŁCENIA ROLNICZEGO ORAZ WYKONANIE NAWIERZCHNI NA DRODZE DOJAZDOWEJ KATEGORIA IX

Inwestorzy:	Adres budowy:
Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. Ziemi Sandomierskiej w Sandomierzu - Mokozyńnie ul. Mokozyńska 1 27-600 Sandomierz	działka nr ewid. 155/50 obręb 0002 Sandomierz - Mokozyń jednostka ewidencyjna 260901_1 Sandomierz

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy Prawo Budowlane niżej podpisane osoby będące autorami poszczególnych części projektów, poprzez złożenie podpisu oświadczają, że niniejszy Projekt Budowlany został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ARCHITEKTURA

Projektant: Leszek Zaremba nr upr. KL-195/85	
---	--

KONSTRUKCJA

Projektant: mgr inż. Tomasz Darowski nr upr. SWK/POOK/0033/12	
--	--

INSTALACJE SANITARNE

Projektant: Andrzej Kowalik nr upr. KL-135/88	
--	--

INSTALACJA ELEKTRYCZNA

Projektant: mgr inż. Aleksander Walas nr upr. SWK/0137/PWBE/17	
---	--

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA, CEL I LOKALIZACJA PLANOWANEJ INWESTYCJI.

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny wewnętrznych robót remontowych części budynku Internatu Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego oraz wykonanie nawierzchni na drodze dojazdowej. Remont zakresem będzie obejmował jadalnię, korytarz, świetlicę oraz pomieszczenie izolatki. Pozostała część układu funkcjonalnego nie ulega zmianie, nie jest objęta opracowaniem. W związku z projektowanymi robotami remontowymi, nie zmieni się lokalizacja budynku, a także parametry charakterystyczne – długość, szerokość, wysokość, powierzchnia zabudowy i kubatura. Roboty remontowe nie ingerują w elementy konstrukcyjne budynku.

2. STAN ISTNIEJĄCY

2.1. Funkcja obiektu

Budynek objęty opracowaniem jest budynkiem zamieszkania zbiorowego (internat) - budynek użyteczności publicznej.

2.2. Opis ogólny budynku

Budynek składa się z czterech kondygnacji nadziemnych i podpiwniczenia. Obiekt kryta dachem płaskim. W budynku znajdują się pomieszczenia służące użytku Internatu przy Zespole Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego (np. pokoje mieszkalne, kuchnia, jadalnia, świetlica). Istniejąca wentylacja we wszystkich pomieszczeniach realizowana wentylacja grawitacyjna Budynek posiada przyłącze wodociągowe, elektroenergetyczne, a także kanalizacyjne do sieci miejskiej. Usuwanie odpadów stałych z istniejącego kontenera poprzez zorganizowany i o powszechnej dostępności system zbierania i wywozu odpadów o charakterze komunalnym.

3. ZAKRES ROBÓT – zgodnie z projektem

1. Wykonanie robót rozbiórkowych:

- a) Poszerzenie otworów drzwiowych
- b) Rozbiórka boazerii z listew drewnianych
- c) Odbicie tynków zewnętrznych
- d) Wykucia ościeżnic drzwiowych ze ścian
- e) Zerwanie posadzek z tworzyw sztucznych
- f) Wykucia muru
- g) Wywóz i utylizacja gruzu z budynku

2. Roboty murowe:

- a) Uzupełnienie ścianek działowych
- b) Wykonanie nadproży prefabrykowanych w ściankach działowych
- c) Wykonanie ścianki działowej w „Izolatce”

3. Montaż nowych okien podawczych

5. Tynki i okładziny z płytek 60x60 cm oraz cokół z drewna

6. Montaż nowej stolarki drzwiowej wewnętrznej

7. Wykonanie nowych parapetów z konglomeratu kamiennego

8. Malowanie pomieszczeń

9. Wykonanie instalacji sanitarnej w „Izolatce”
10. Wymiana grzejników w Jadalni, Korytarzu i Świetlicy
 - a) w Jadalni należy zlikwidować dwa grzejniki (wykonać 6 grzejników)
 - b) w Świetlicy należy wykonać dodatkowy jeden grzejnik (wykonać 3 grzejniki_
 - c) w Korytarzu należy wymienić jeden grzejnik
11. Instalacja elektryczna
 - a) Wymiana starych lamp na nowe lampy LED o wymiarach 60x60 zgodnie z częścią elektryczną
 - b) Wymiana przewodów na nowe, zlokalizowane powyżej podwieszanego sufitu
 - c) Wymiana dwóch starych rozdzielnic na nowe
 - d) Wykonanie nowych gniazdek i włączników
 - e) Wykonanie oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego
10. Wykonanie sufitu podwieszanego na stelażu metalowym
11. Wykonanie nawierzchni drogi dojazdowej – zgodnie z rysunkiem PZT, na części należy wykonać płyty Jumbo na istniejącej podbudowie, na części należy wykonać nową podbudowę z kruszywa łamanego.

4. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA, OCHRONY ZABYTKÓW I KRAJOBRAZU

4. 1. Strefy ochronne i formy ochrony

Projektowana inwestycja:

- nie znajduje się w obszarze górniczym ani w terenie oddziaływania szkód górniczych;
- nie znajduje się w terenach zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych;
- nie znajduje się w terenie objętym ochroną gruntów rolnych lub leśnych
- Teren objęty opracowaniem nie znajduje się na obszarze chronionym Natura 2000.

Objęty opracowaniem nie podlega ochronie prawnej w aspekcie dziedzictwa kulturowego i ochrony zabytków z zakresu ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2020r. poz. 282 z póź. zm.) – nie występuje potrzeba uzgodnienia z Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków.

4.2. Ochrona środowiska

Inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć:

- mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
- wymagających sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko;
- dla których może być wymagane sporządzenie raportu oddziaływania na środowisko.

Planowana inwestycja nie zmienia obecnych funkcji, przeznaczenia terenu, jest zgodna z wymogami ochrony ładu przestrzennego oraz zrównoważonego rozwoju.

4.3. Ochrona interesu publicznego oraz interesu osób trzecich

Projekt budowlany jest wykonany w taki sposób, aby eksploatacja przez cały okres jej trwania:

- o była zgodna z obowiązującymi przepisami prawa,
- o była zgodna z przepisami oraz odnośnymi normami technicznymi, higienicznymi, sanitarnymi i przeciwpożarowymi;
- o spełniała wymagania dotyczące ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, ochrony środowiska,

przyrody i krajobrazu kulturowego;

- nie naruszała praw właścicieli i użytkowników terenów sąsiadujących z terenem inwestycji;
- nie ograniczała dostępu do drogi publicznej;
- nie ograniczała możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności;
- nie ograniczała dostępu do światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi;
- nie powodowała uciążliwości, wywołanych przed nadmierny hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie;
- nie powodowała zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby;
- nie powodowała zakłóceń pracy urządzeń elektrycznych;
- nie narusza ciągłości istniejących elementów melioracyjnych oraz ich funkcji.

4.4. Wpływ eksploatacji górniczych, zagrożenia zjawiskiem osuwania się ziemi i wodą zalewową

Teren objęty opracowaniem nie znajduje się pod wpływem możliwości wystąpienia szkód górniczych, osuwaniu mas ziemnych jak również nie został zakwalifikowany do terenów zalewowych.

Projektant:

Leszek Zaremba
nr upr. KL-195/85

OPIS TECHNICZNY

1. Wykonanie robót rozbiórkowych

- Poszerzenie otworów drzwiowych
- Rozbiórka boazerii z listew drewnianych
- Odbicie tynków zewnętrznych
- Wykucia ościeżnic drzwiowych ze ścian
- Zerwanie posadzek z tworzyw sztucznych
- Wykucia muru
- Wywóz i utylizacja gruzu z budynku

2. Roboty murowe – ścianki działowe

- Uzupełnienie ścianek działowych
- Wykonanie nadproży prefabrykowanych w ściankach działowych
- Wykonanie ścian działowych z cegieł dziurawek o grubości 12 cm i z płyt g-k na stelażu stalowym lub aluminiowym – zgodnie z rysunkami architektonicznymi. Istniejąca konstrukcja stropu, przeniesie dodatkowe obciążenia spowodowane wykonaniem ścianek działowych, nie wpłynie to na zwiększenie naprężeń konstrukcji, wykonanie zgodnie z dokumentacją nie stwarza zagrożeń dla bezpieczeństwa użytkowników i istniejącego obiektu

3. Montaż nowych okien podawczych

4. Tynki i okładziny z płytek 60 x 60 cm oraz cokół z drewna

- Wykonać warstwy wyrównujące
- Wykonać posadzki, zgodnie z przeznaczeniem pomieszczenia – płytki gresowe antypoślizgowe
- Wykonanie okładzin z płytek
- Wykonanie i uzupełnienie tynków wewnętrznych powyżej płytek i na sufitach

6. Montaż stolarki drzwiowej wewnętrznej

- Montaż stolarki drzwiowej wewnętrznej zgodnie z rysunkami architektonicznymi

7. Wykonanie nowych parapetów z konglomeratu kamiennego

8. Malowanie pomieszczeń

- Wykonanie malowania pomieszczeń zgodnie z ich przeznaczeniem

9. Wykonać instalację sanitarną w „Izolatce”

- Należy wykonać instalację do prysznica, oraz przeniesienie podejścia pod zlew

10. Wymiana starych grzejników na nowe płytowe

- w Jadalni należy zlikwidować dwa grzejniki (wykonać 6 grzejników)
- w Świetlicy należy wykonać dodatkowy jeden grzejnik (wykonać 3 grzejniki)
- w Korytarzu należy wymienić jeden grzejnik

11. Instalacja elektryczna

- Wymiana starych lamp na nowe lampy LED o wymiarach 60x60 zgodnie z częścią elektryczną
- Wymiana przewodów na nowe, zlokalizowane powyżej podwieszanego sufitu

- Wymiana dwóch starych rozdzielnic na nowe
- Wykonanie nowych gniazdek i włączników
- Wykonanie oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego

12. Wykonanie sufitu podwieszanego na stelażu metalowym

- Wykonanie sufitu z płyt G-K na ruszcie metalowym
- Obudowa pionów i poziomów kanalizacyjnych z płyt G-K
- Szpachlowanie połączeń płyt oraz wystających łączników

13. Wykonanie nawierzchni drogi dojazdowej

- Korytowanie mechaniczne, części nawierzchni, gdzie należy wykonać podbudowę
- Profilowanie i zagęszczanie gruntu
- Wykonanie warstwy odcinającej zagęszczonej mechanicznie o grubości 10 cm
- Wykonanie krawężników betonowych w części utwardzenia płyt Jumbo, oraz wymiana starych krawężników przy wejściu do budynku
- Wykonanie dolnej warstwy podbudowy z kruszywa łamanego o grubości 15 cm po zagęszczeniu
- Wykonanie górnej warstwy podbudowy z kruszywa łamanego o grubości 8 cm po zagęszczeniu
- Wyrównanie istniejącej podbudowy z kruszywa łamanego
- Ułożenie płyt Jumbo, zgodnie z rysunkiem PZT
- Uzupelnienie nawierzchni chodników, przy wymienionych krawężnikach

Uwagi końcowe: materiały powinny odpowiadać odpowiednim normom i posiadać atesty. Roboty budowlane winny być wykonane zgodnie z warunkami technicznymi oraz obowiązującymi przepisami i normami. Wykonane roboty nie spowodują nadmiernych naprężeń, nie spowodują dodatkowych ugięć stropów oraz nie zagrażają bezpieczeństwu użytkowania obiektu.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

(Opracowana na podstawie § 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126))

Inwestorzy:	Adres budowy:
Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. Ziemi Sandomierskiej w Sandomierzu - Mokoszynie ul. Mokoszyńska 1 27-600 Sandomierz	działka nr ewid. 155/50 obręb 0002 Sandomierz - Mokoszyn jednostka ewidencyjna 260901_1 Sandomierz

	Imię i Nazwisko/ Numer uprawnień	Podpis
Opracował	Leszek Zaremba nr upr. KL-195/85	

Data opracowania: maj 2020 r.

I. Dane podstawowe:

1. Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Internat przy zespole Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. Ziemi Sandomierskiej w Sandomierzu – Mokoszynie

Działka numer ewidencyjny 155/50

obręb 0002 Sandomierz - Mokoszyn

jednostka ewidencyjna 260901_1 Sandomierz

2. Nazwa i adres inwestora:

Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. Ziemi Sandomierskiej w Sandomierzu - Mokoszynie

ul. Mokoszyńska 1

27-600 Sandomierz

3. Imię i nazwisko projektanta:

Leszek Zaremba

II. Część opisowa:

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:

- Wykonanie robót rozbiórkowych
- Roboty murowe
- Montaż nowych okien podawczych
- Montaż nowej stolarki drzwiowej wewnętrznej
- Wykonanie nowych parapetów z konglomeratu kamiennego
- Malowanie pomieszczeń
- Wykonanie instalacji sanitarnej w „Izolatce”
- Wymiana grzejników w Jadalni, Korytarzu i Świetlicy
- Instalacja elektryczna
- Wykonanie sufitu podwieszanego na stelażu metalowym
- Wykonanie nawierzchni drogi dojazdowej – zgodnie z rysunkiem PZT, na części należy wykonać płyty Jumbo na istniejącej podbudowie, na części należy wykonać nową podbudowę z kruszywa łamanego.

2. Istniejący sposób zagospodarowania działki:

Działka zabudowana budynkiem objętym opracowaniem oraz budynkiem gospodarczym.

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Brak

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

- Prace budowlane będą wykonywane przez zespół pracowników. Będą wykonywane przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych. Przy tego typu pracach może wystąpić porażenie prądem elektrycznym, potrącenia pracownika lub osoby postronnej, pochwycenie kończyn przez napęd urządzenia.

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

Ekipa pracowników wykonująca prace budowlane musi być ekipą wyspecjalizowaną do tego typu prac, mieć odpowiednie doświadczenie i umiejętności. Konieczność przestrzegania przepisów BHP dla tego typu prac jest sprawą bezwzględnie konieczną. Pracowników przed przystąpieniem do tego typu prac należy zapoznać z przepisami BHP, PPOŻ. oraz Planem Bioz. Kierownik budowy musi przeprowadzić szkolenie wstępne ogólne, szkolenie wstępne na stanowisku pracy, zapoznać pracowników z ryzykiem zawodowym na stanowisku pracy. Fakt odbycia w/w szkoleń oraz zapoznania się z ryzykiem zawodowym na danym stanowisku pracy powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika. Przy pracach szczególnie niebezpiecznych należy stosować stały nadzór. Pracownicy muszą stosować środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze.

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:

Sposób prowadzenia robót budowlano – montażowych musi być uzgodniony z Inwestorem. Należy z nim uzgodnić sposób zabezpieczeń mających wpływ na funkcjonowanie przyległego terenu. Przez cały czas prowadzenia robót musi być ciągła współpraca kierownika budowy z Inwestorem. Teren prac budowlanych należy wygrodzić i oznakować odpowiednimi tablicami ostrzegawczymi. Należy wydzielić i oznakować wszystkie inne strefy niebezpieczne. Należy wydzielić drogi komunikacyjne. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi. Wszystkie prace na wysokości należy zabezpieczyć w sposób nie stwarzający zagrożenia dla pracujących tam pracowników. Zwrócić szczególną uwagę na ustawienie i odpowiednie zabezpieczenie rusztowań. Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub

projektem indywidualnym. Kierownik budowy lub uprawniona osoba muszą dokonać po ich ustawieniu, odbiór. Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokole odbioru technicznego. Maszyny i inne urządzenia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności. Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno-sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych. Pracowników pracujących na wysokości należy wyposażyć w środki ochrony indywidualnej. Na placu budowy musi być odpowiedni sprzęt bhp i ppoż. Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno – sanitarne i socjalne – szatnie (na odzież roboczą i ochronną), ustępy. Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składowania materiałów i wyrobów. Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych. Należy zapewnić łączność telefoniczną. Wyznaczyć drogi ewakuacyjne na wypadek pożaru, awarii lub innych zagrożeń. Należy ustalić wykaz prac, które powinny być wykonane przez co najmniej dwie osoby w celu asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Należy udostępnić do stałego korzystania aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy. Wszystkie prace należy wykonywać z uwzględnieniem obowiązujących przepisów bhp i ppoż. Podczas prac budowlanych nie należy doprowadzić do przeciążeń konstrukcji. Należy posługiwać się odpowiednim sprzętem, który ma odpowiednie świadectwa i certyfikaty dopuszczenia do użytkowania i jest sprawny technicznie. Stosować materiały z atestami. W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia. Wszelkie prace budowlane należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej. Kierownik budowy musi opracować „Plan BIOZ” w zakresie zgodnym z §3 Ministra Infrastruktury z 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (j.t. Dz.U. z 2013r nr 120 poz. 1126 z póź. zm.), w planie tym należy uwzględnić przepisy zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 06.02.2003r. (Dz. U. Nr 47, poz. 401).

Działka posiada bezpośredni dojazd do drogi publicznej od strony zachodniej zapewniający w razie potrzeby szybkie działania ratownicze.

Projektant:

Leszek Zaremba
nr upr. KL-195/85

Jednostka Projektowa:
Pracownia Projektowa do kwadratu Mariusz Ziółtek
ul. Mickiewicza 6
28-230 Połaniec

Inwestor:
Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego
im. Ziemi Sandomierskiej w Sandomierzu-Mokoszyńce
ul. Mokoszyńska 1, 27-600 Sandomierz

Nazwa inwestycji:
Remont części budynku internatu
Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego
oraz wykonanie nawierzchni na drodze dojazdowej

Lokalizacja inwestycji:
Działka nr ewid. 155/50
obręb: 0002 Sandomierz Mokoszyn
jednostka ewid. 260901_1 Sandomierz

Treść rysunku:
SYTUACJA

Branża:
ARCHITEKTURA

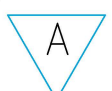
Zakres:
PROJEKT BUDOWLANY

Projektował:
Leszek Zaremba
KL-195/85

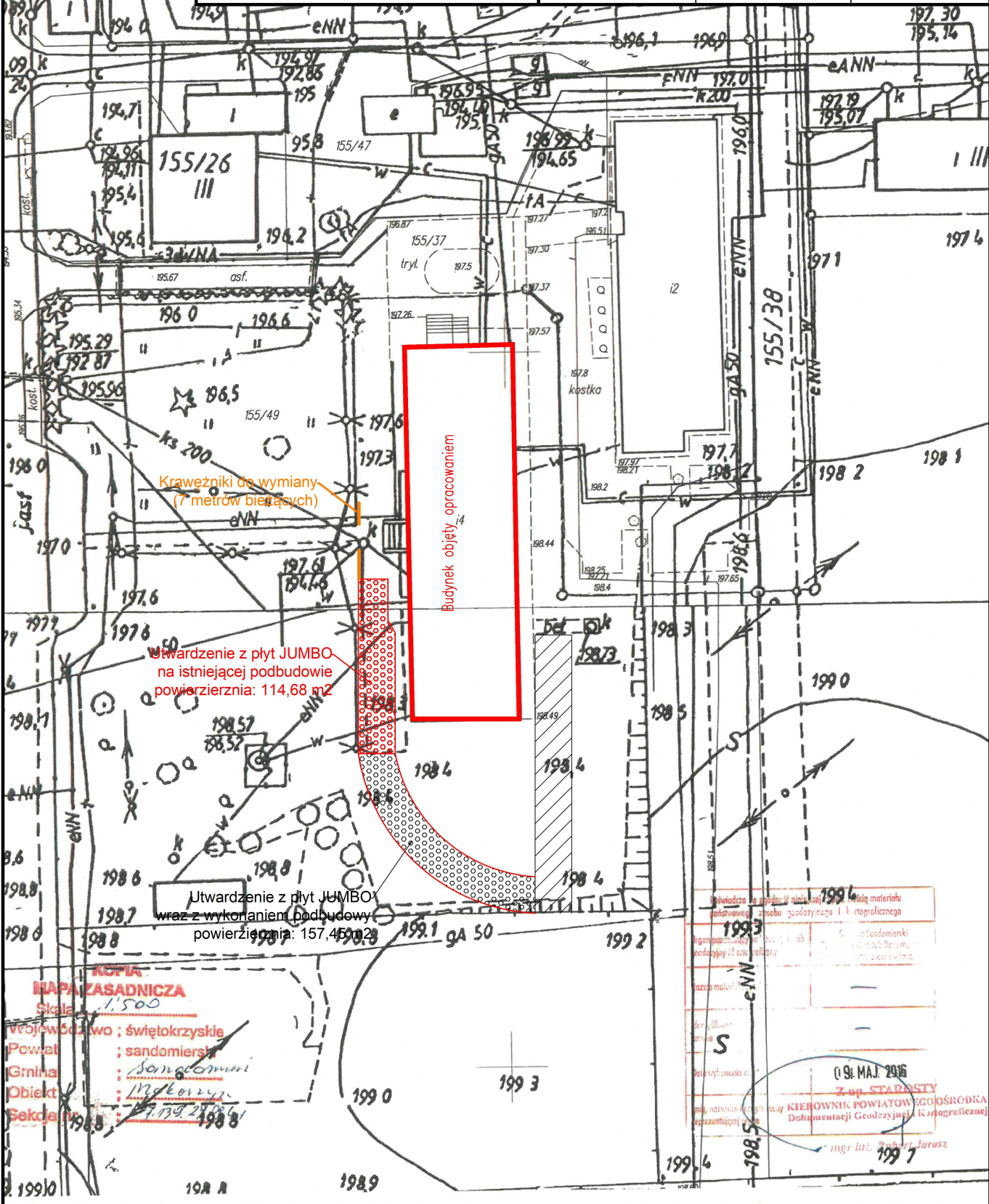
Sprawdził:

Format/Skala:
A4/1:500

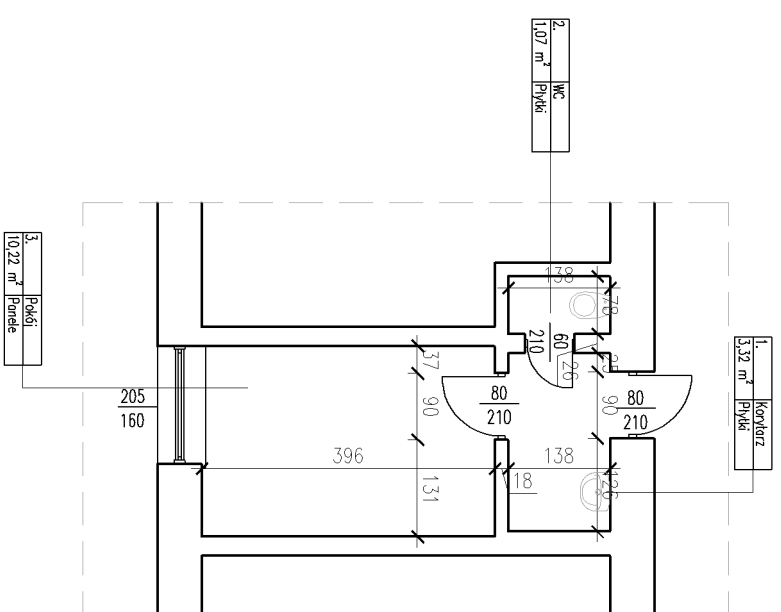
Rysunek Nr:
S-01

Rev:


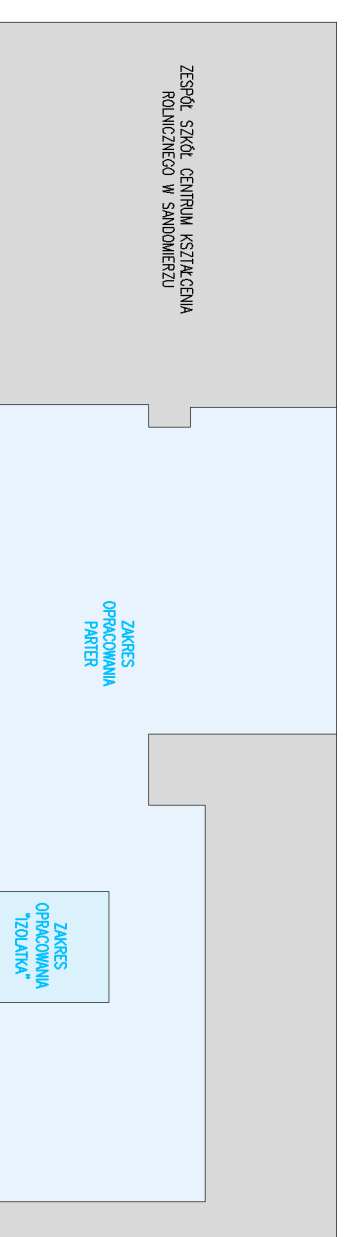
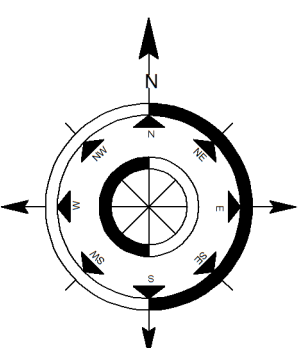
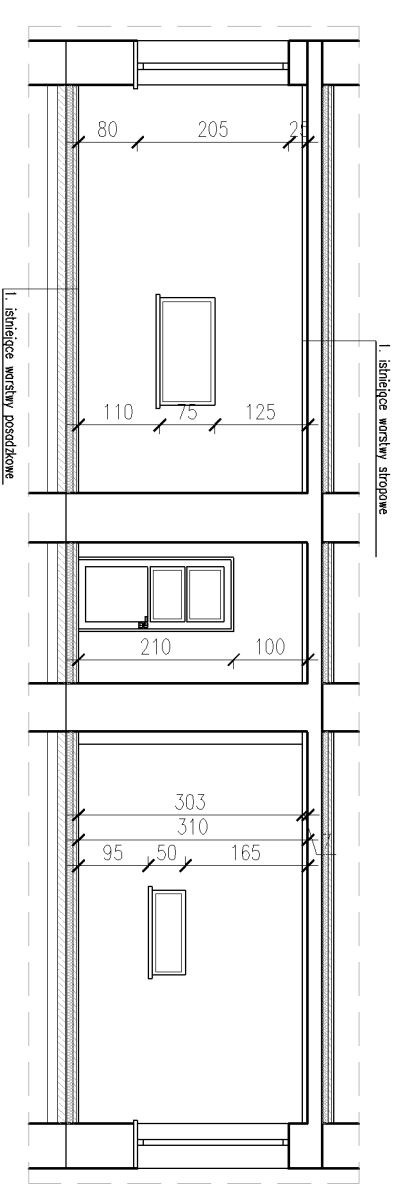
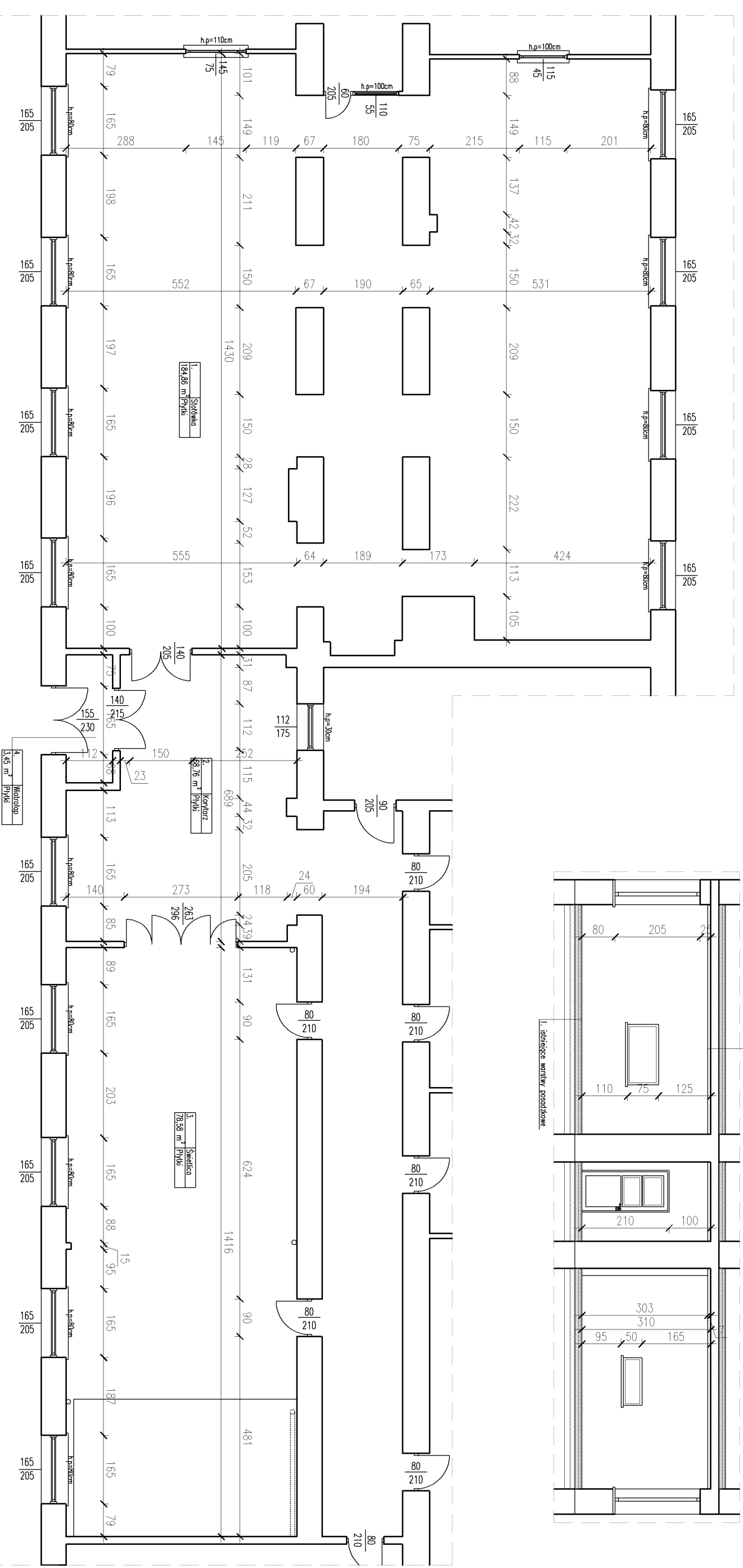
Data:
05.2021



RZUT POMIESZCZENIA "IZOLATKI"



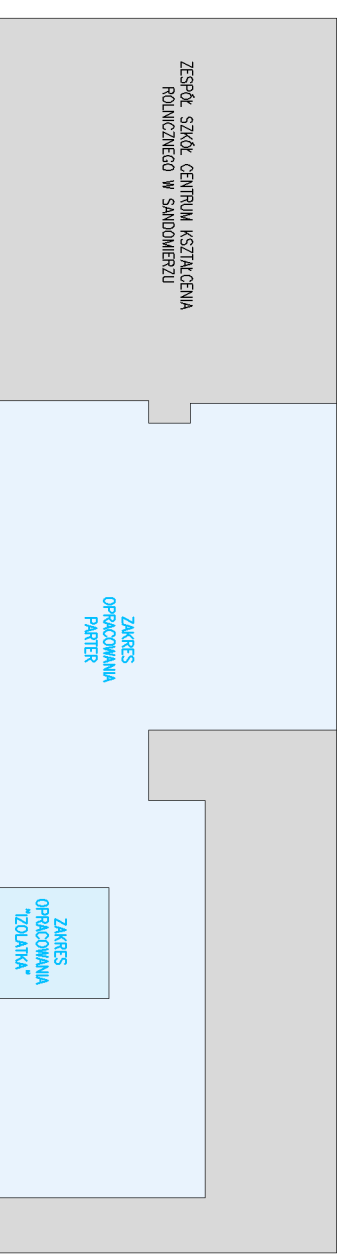
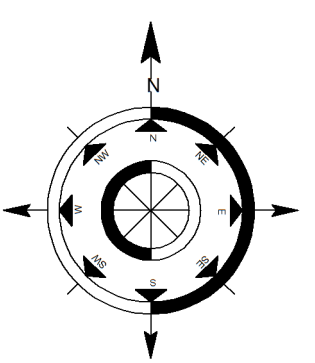
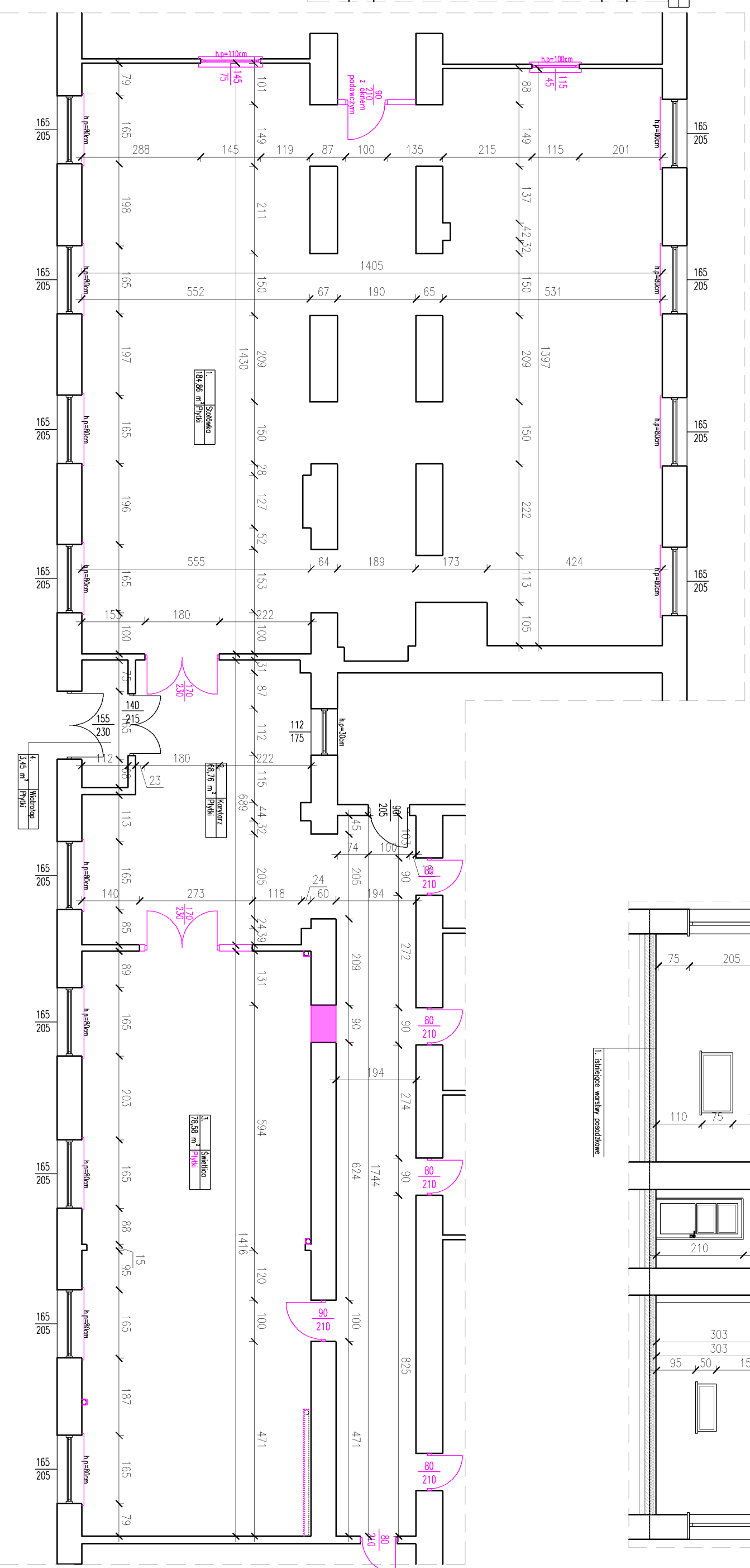
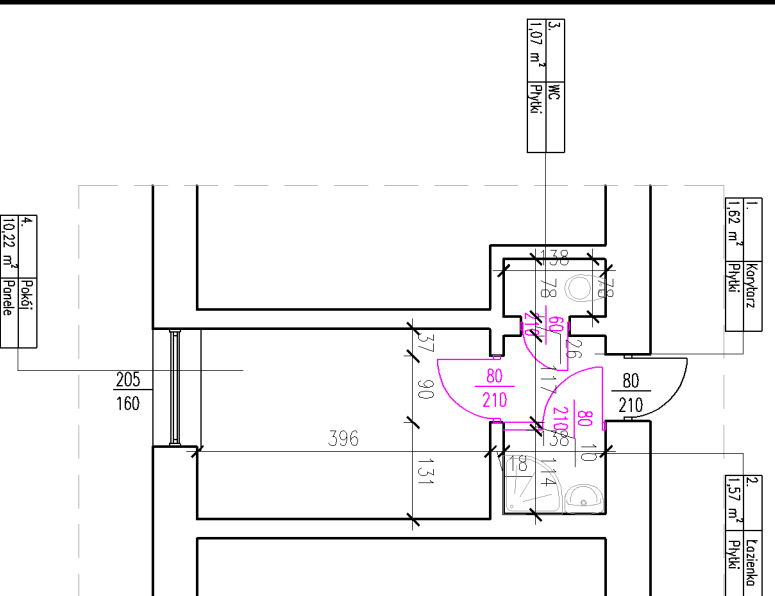
RZUT CZĘŚCI PARTERU



Jednostka Projektowa: Pracownia Projektowa do kwadratu Marusz Ziętek ul. Mickiewicza 6 28-230 Polanice		Tytuł rysunku: INWENTARYZACJA CZĘŚCI BUDYNKU	
Inwestor: Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. Ziemi Sandomierskiej w Sandomierzu-Mokoszyńce ul. Mokoszyńska 1, 27-600 Sandomierz		Branża: INWENTARYZACJA	
Nazwa inwestycji: Remont części budynku internatu Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego oraz wykonanie nawierzchni na drodze dojazdowej		Zadanie: PROJEKT BUDOWLANY	
Lokalizacja inwestycji: Działka nr ewid. 155/50 obręb: 0002 Sandomierz Mokoszyń jednostka ewid. 260901_1 Sandomierz		Sprawdził: Laszek Zorobko KL-195/85	
Formał/Skala: A3/1:100		Rysunek Nr: I-01	
Data: 05.2021		Rev: A	

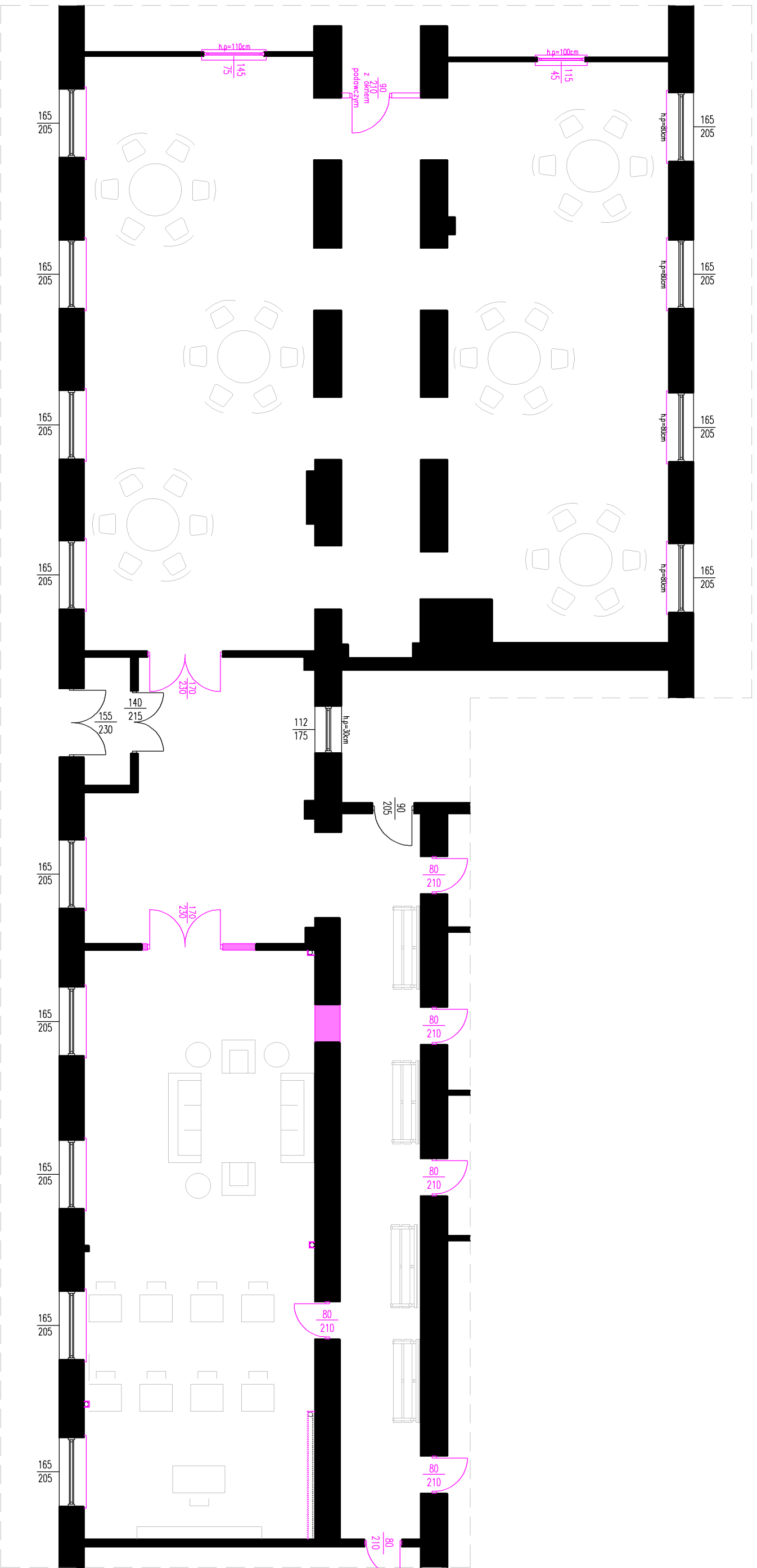
RZUT CZĘŚCI PARTERU

RZUT POMIESZCZENIA "IZOLATKI"



- Uwagi:
1. Dokumentację rozpatrywać łącznie z opisem technicznym oraz branżą elektryczną.
 2. Wymiary należy odczytywać z linii wymiarowych. Wymiarów nie odmierzać i nie odczytywać ze skali rysunku (dot. wszystkich rysunków projektu).
 3. Przy wymiarowaniu pominięte zostały węgariki.
 4. Wszelkie elementy ruchome, elementy wyposażenia, a w szczególności elementy stolarki okiennej i drzwiowej i inne należy zamować i wykonywać/ montować na podstawie zweryfikowanych obmiarów rzeczywistych wykonanych na obiekcie.
 5. Wymiary podano w [cm], rzędne w [m].
 6. Kratki wentylacyjne otwierać 10 cm pod stropem.
 7. Wszelkie otwory do \varnothing 20cm należy wiercić wiertnicą

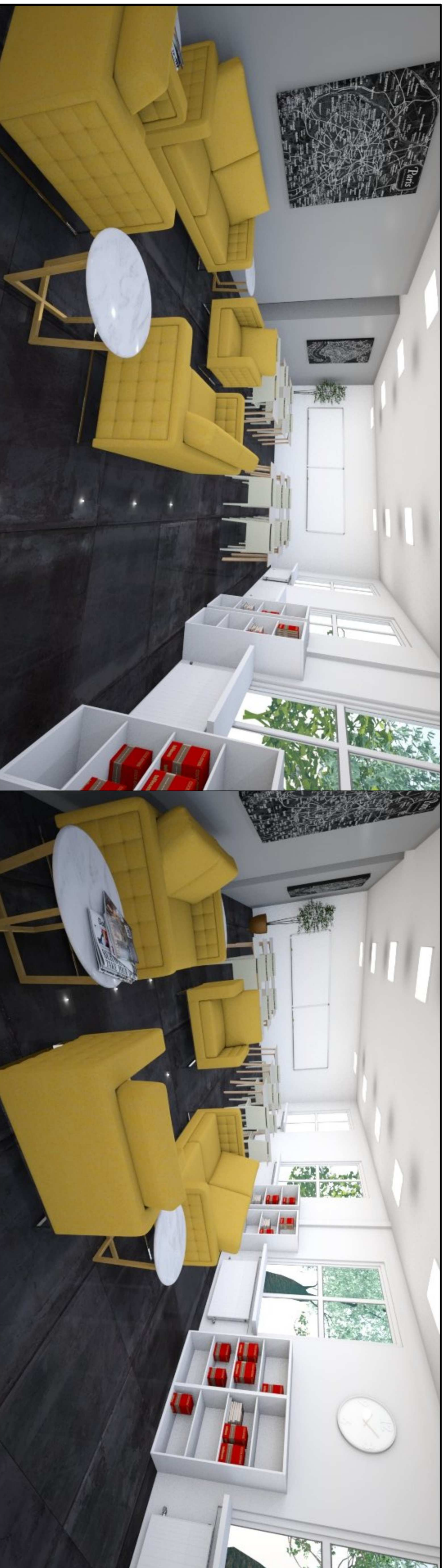
Jednostka Projektowa: Pracownia Projektowa do Kwadratu Marusz Ziółek ul. Mickiewicza 6 28-230 Polaniec		Treść rysunku: RZUT CZĘŚCI PARTERU	
Investor: Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. Ziemi Sandomierskiej w Sandomierzu-Mokoszyńcu ul. Mokoszyńska 1, 27-600 Sandomierz		Branża: ARCHITEKTURA	
Nazwa inwestycji: Remont części budynku internatu Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego oraz wykonanie nawierzchni na drodze dojazdowej		Projektant: Leszek Zarembo KL-195/85	
Lokalizacja inwestycji: Działka nr ewid. 155/50 obręb: 0002 Sandomierz Mokoszyń jednostka ewid. 260901_1 Sandomierz		Format/Scale: A3+ / 1:100	
Forma/Scale: A3+ / 1:100		Rysunek Nr: A-01	
Date: 05.2021		Rev: A	



<p>Jednostka Projektowa: Pracownia Projektowa do kwadratu Marusz Ziętek ul. Mickiewicza 6 28-230 Polanice</p>		<p>Treść rysunku: PRZYKŁADOWE ROZKŁAD WYPOSAŻENIA</p>	
<p>Investor: Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. Ziemi Sandomierskiej w Sandomierzu-Mokoszyńskie ul. Mokoszyńska 1, 27-600 Sandomierz</p>		<p>Biorzący: ARCHITEKTURA</p>	
<p>Nazwa inwestycji: Remont części budynku internatu Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego oraz wykonanie nawierzchni na drodze dojazdowej</p>		<p>Zadanie: PROJEKT BUDOWLANY</p>	
<p>Lokalizacja inwestycji: Działka nr ewid. 155/50 obręb: 0002 Sandomierz Mokoszyń jednostka ewid. 260901_1 Sandomierz</p>		<p>Projektant: Laszek Zorzenko KL-195/85</p>	
<p>Format/Scale: A3+ / 1:100</p>		<p>Rysunek Nr: A-02</p>	
<p>Date: 05.2021</p>		<p>Rev: A</p>	



<p>Jednostka Projektowa: Pracownia Projektowa do kwadratu Mariusz Ziótek ul. Mickiewicza 6 28-230 Potaniec</p>		<p>Treść rysunku: PRZYKŁADOWE WYKOŃCZENIE JADALNI</p>	
<p>Investor: Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. Ziemi Sandomierskiej w Sandomierzu-Mokoszyńskie ul. Mokoszyńska 1, 27-600 Sandomierz</p>		<p>Sortaż: ARCHITEKTURA</p>	
<p>Nazwa inwestycji: Remont części budynku internatu Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego oraz wykonanie nawierzchni na drodze dojazdowej</p>		<p>Zakres: PROJEKT BUDOWLANY</p>	
<p>Projektował:</p>		<p>Leżak Zarembo KL-195/95</p>	
<p>Sprawił:</p>			
<p>Lokalizacja inwestycji: Działka nr ewid. 155/50 obręb. 0002 Sandomierz Mokoszyń jednostka ewid. 260901_1 Sandomierz</p>		<p>Formał/Skala: A3+ / 1:100</p>	
		<p>Rysunek Nr: A-03</p>	
		<p>Rev: A</p>	



<p>Jednostka Projektowa: Pracownia Projektowa do Kwadratu Mariusz Ziółek ul. Mickiewicza 6 28-230 Polaniec</p>		<p>Treść rysunku: PRZYKŁADOWE WYKOŃCZENIE ŚWIE TLICZY I KORYTARZA</p>	
<p>Investor: Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. Ziemi Sandomierskiej w Sandomierzu-Mokoszyńskie ul. Mokoszyńska 1, 27-600 Sandomierz</p>		<p>Architektura</p>	
<p>Nazwa inwestycji: Remont części budynku internatu Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego oraz wykonanie nawierzchni na drodze dojazdowej</p>		<p>Zakres: PROJEKT BUDOWLANY</p>	
<p>Lokalizacja inwestycji: Działka nr ewid. 155/50 obręb. 0002 Sandomierz Mokoszyń jednostka ewid. 260901_1 Sandomierz</p>		<p>Projektował: Leszek Zarembo KL-195/95</p>	
<p>Format/Scale: A3+ / 1:100</p>		<p>Rysunek Nr: A-04</p>	
<p>Date: 05.2021</p>		<p>Rev: A</p>	

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

PROJEKT BUDOWLANY

Remont części budynku internatu Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego

Inwestor:

Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. Ziemi
Sandomierskiej w Sandomierzu - Mokoszynie
ul. Mokoszyńska 1
27-600 Sandomierz

Adres inwestycji:

Działka nr ewid. 155/50
obręb: 0002 Sandomierz Mokoszyn
jednostka ewid. 260901_1 Sandomierz

Projektował: mgr inż. Aleksander Walas
nr upr. SWK/0137/PWBE/17

STASZÓW
maj – 2021

Spis treści

1. PODSTAWA OPRACOWANIA	3
2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.	3
3. OPIS TECHNICZNY.....	3
3.1 Zasilanie w energię elektryczną	3
3.2 Prace demontażowe.....	3
3.3 Instalacja oświetlenia wewnętrznego, awaryjnego i ewakuacyjnego	3
3.4 Wymiana instalacji elektrycznej.....	4
3.5 Dobór przewodu zasilającego	4
3.6 Instalacja ochrony od porażeń prądem elektrycznym	6
4. PRZEPISY I NORMY	6
5. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU	7
6. ZAGADNIENIA BHP, SERWISOWANIA, KONSERWACJI I P.POŻ.	7
6.1 Zagadnienia bhp.....	7
7. ZESTAWIENIE GŁÓWNYCH MATERIAŁÓW	8
8. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	8

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę niniejszego opracowania stanowią:

1. Uzgodnienia z Inwestorem,
2. Wizja lokalna i inwentaryzacja obiektu

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany instalacji elektrycznych pn. „Remont części budynku internatu Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego” w Mokoszynie.

Projekt instalacji obejmuje:

- wymianę oświetlenia wbudowanego na energooszczędne typu LED,
- wykonanie instalacji oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego,
- wymianę instalacji elektrycznej w części budynku.
- wymianę rozdzielnic

3. OPIS TECHNICZNY

3.1 Zasilanie w energię elektryczną

Zasilanie w energię elektryczną modernizowanego obiektu pozostaje bez zmian.

3.2 Prace demontażowe

Wszystkie elementy starej instalacji elektrycznej należy zdemontować i poddać utylizacji.

3.3 Instalacja oświetlenia wewnętrznego, awaryjnego i ewakuacyjnego

W ramach prac modernizacyjnych należy wymienić istniejące oprawy oraz żarówki oświetlenia wewnętrznego na energooszczędne typu LED. Projektuje się montaż opraw w wykonaniu „wpuszczanym” w sufit podwieszany. Oświetlenie pomieszczeń powinno spełniać aktualne normy dotyczące doświetlenia pomieszczeń światłem sztucznym. W budynku dodatkowo projektuje się w instalację oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami. Natężenie oświetlenia dobrano zgodnie z Polską Normą PN-EN-12464-1.

Na drogach ewakuacyjnych projektuje się awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, spełniające wymagania PN EN-1838 oraz PN EN 50172. Natężenie oświetlenia na powierzchni podłogi drogi ewakuacyjnej musi wynosić co najmniej 1 lx. Natomiast poza drogami ewakuacyjnymi, w miejscach lokalizacji hydrantów i gaśnic, innych przycisków sterujących urządzeniami przeciwpożarowymi, natężenie to musi wynosić co najmniej 5 lx.

Oprawy oświetlenia awaryjnego należy montować na tej samej wysokości co oprawy oświetlenia podstawowego, znaki kierunkowe ewakuacji na wysokości do 3 m oraz bezpośrednio nad drzwiami.

Projektuje się oprawy z własnym źródłem zasilania, z modułem autotestu, które w czasie 5 s zapewnią 50%, a w ciągu 60 s pełny poziom wymaganego natężenia oświetlenia. Czas pracy co najmniej 1 godzina po zaniku oświetlenia podstawowego.

3.4 Wymiana instalacji elektrycznej

Istniejącą instalację elektryczną należy poddać całkowitej wymianie tj. okablowanie, gniazda wtykowe, włączniki, rozdzielnice (z wyjątkiem tablicy TG, która pozostaje bez zmian).

Rozdzielnice obiektowe TB-1 oraz TB-2 zaprojektowano jako obudowy podtynkowe wykonane w II klasie ochronności. W rozdzielnicach zabudować wyłącznik remontowy, lampki kontrolne, ochronniki przepięciowe oraz zabezpieczenia dla obwodów odbiorczych. Obudowy należy montować na wys. 1,8 m od podłogi.

Instalację dla gniazd należy wykonać w rurkach ochronnych pod tynkiem.. Łączenie przewodów i odgałęzień wykonywać w puszkach pod tynkiem. Gniazda montować na wysokości 40 cm od posadzki w części socjalnej. W pomieszczeniach przejściowo wilgotnych stosować osprzęt bryzgoszczelny. Ostateczną lokalizację gniazd ustalić z Użytkownikiem na etapie realizacji.

Instalację oświetleniową należy wykonać przewodami prowadzonymi podtynkowo w rurach ochronnych. Do wszystkich opraw oświetleniowych doprowadzić instalację trójżyłową (z żyłą Ochronną „PE” barwy żółto-zielonej).

Wyłączniki oświetlenia montować na wysokości 110 cm od poziomu posadzki (o ile technologia nie wymaga inaczej). W sanitariatach zastosować osprzęt o stopniu ochrony IP44. Puszki dla gniazd stosować typu <b 60.

Po zakończeniu robót należy wykonać wszystkie wymagane prawem próby i pomiary instalacji elektrycznej.

3.5 Dobór przewodu zasilającego

Przekroje przewodów obwodów zasilających zaprojektowano pod kątem:

- obciążalność prądową długotrwałą,
- dopuszczalny spadek napięcia,
- wytrzymałość mechaniczną.

Dobry przekrój przewodu powinien spełniać warunek:

$$I_z > I_B$$

gdzie:

I_z - dopuszczalna długotrwała obciążalność prądowa dla danego typu i przekroju przewodu, [A].

Wartość tą przyjęto z tabel umieszczonych w katalogu producenta.

I_B - prąd obliczeniowy (roboczy) linii, [A]

dla obwodów trójfazowych:

$$I_B = \frac{P}{\sqrt{3} * U_n * \cos\varphi}$$

gdzie:

P - moc obliczeniowa (szczytowa), [W]

U_n - napięcie międzyfazowe, [V]

$\cos\phi$ - współczynnik mocy, przyjmuje się 0,95

Dopuszczalny spadek napięcia w instalacjach elektrycznych w obwodach odbiorczych od licznika do dowolnego odbiornika, wg N-SEP-E-002, nie powinien przekraczać 3%. Dla obwodów wykonanych kablami, przewodami wielożyłowymi lub jednożyłowymi o przekroju żył nie większym niż 50 mm² Cu obliczono wg wzoru:

$$\Delta U = \frac{100 * P * l}{\gamma * s * U_n^2}$$

gdzie:

P - moc czynna, [W]

l - długość przewodu, [m]

s - przekrój żył linii, [mm²]

γ - konduktywność przewodu, [m/Ωmm²]

U_n - napięcie międzyprzewodowe, [V]

Prawidłowo dobrany przekrój przewodu w obwodzie, ze względu na dopuszczalny spadek napięcia, powinien spełniać warunek:

$$\Delta U_{\%dop} > \sum \Delta U_{\%obl} odc$$

gdzie:

$\Delta U_{\%dop}$ - dopuszczalny spadek napięcia, [%]

$\Delta U_{\%odc}$ - obliczeniowy spadek napięcia poszczególnych odcinków linii,

Zabezpieczenie przeciążeniowe przewodów powinno spełniać następujące warunki:

$$I_B \leq I_n \leq I_Z$$

$$I_2 \leq 1,45 * I_Z$$

gdzie:

I_B - prąd obliczeniowy w obwodzie elektrycznym (prąd obciążenia przewodów), [A]

I_Z - dopuszczalna obciążalność prądowa długotrwała przewodu, [A]

I_n - prąd znamionowy urządzeń zabezpieczających (lub nastawiony prąd urządzeń zabezpieczających), [A]

I_2 - prąd zadziałania urządzeń zabezpieczających, [A]

Tabela 1. Obliczenie mocy i dobór przewodów zasilających

Rozdzielnica	Moc suma [kW]	Prąd obl. I_b [A]	Długość przewodu zasilającego [m]	Dobry przewód	Obciążalność długotrwała przewodu [A]	Spadek napięcia [%]	Prąd zabezp. [A]
TB-1 – zasilanie z TG	10,0 kW	72,2A	30 m	YKYżo 5x4	23 A	1,16 %	16 A
TB-2 – zasilanie z TG	10,0 kW	72,2A	30 m	YKYżo 5x4	23 A	1,16 %	16 A

3.6 Instalacja ochrony od porażeń prądem elektrycznym

Obowiązuje systemem ochrony od porażeń w linii n/n jest *SZYBKIE WYŁĄCZANIE* w układzie sieci TN-S. W sieci zewnętrznej i wewnętrznej występują przewody fazowe L1, L2, L3 i przewód neutralny N i ochronny PE. W budynku projektuje się ochronę przy pomocy wyłączników przeciwporażeniowych różnicowoprądowych, które stanowią uzupełnienie ochrony przed dotykem bezpośrednim. Wyłączniki różnicowoprądowe muszą być raz na miesiąc testowane poprzez przyciśnięcie przycisku kontrolnego T. Należy zwrócić uwagę na niedopuszczalność łączenia przewodów neutralnego N i ochronnego PE za wyłącznikami różnicowoprądowymi.

Ochronie podlegają wszystkie dostępne części przewodzące tj.:

- obudowa rozdzielni,
- obudowy silników i aparatów elektrycznych,
- bolce ochronne gniazd wtykowych.

Ochrona przeciwporażeniowa musi być wykonana zgodnie z normą PN-HD 60364-4-41:2017-09 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 4-41: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -- Ochrona przed porażeniem elektrycznym Należy zwrócić uwagę na odpowiedni kolor stosowanych żył kabli i przewodów (zgodnie z aktualną normą). Po wykonaniu instalacji wykonać pomiary skuteczności ochrony.

4. PRZEPISY I NORMY

Normy:

- o PN-HD 60364-5-56:2010 - Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 5-56: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Instalacje bezpieczeństwa
- o PN-HD 60364-4-43:2012 - Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 4-43: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -- Ochrona przed prądem przetężeniowym
- o PN-HD 60364-5-54:2011 - Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 5-54: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Układy uziemiające i przewody ochronne
- o PN-HD 60364-4-41:2009 - Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 4-41: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -- Ochrona przed porażeniem elektrycznym
- o PN-EN 61439-2:2011 - Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe -- Część 2: Rozdzielnice i sterownice do rozdziału energii elektrycznej
- o PN-EN 12464-1:2012 - Światło i oświetlenie -- Oświetlenie miejsc pracy -- Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach.

Przepisy związane:

- o Ustawa z dnia 7 kwietnia 1994 r. Prawo Budowlane, Dz. U. z dnia 25 sierpnia 1994 r. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami.

- o Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz. U. nr 75 Poz. 690) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami).
- o Ustawa z dnia 12 grudnia 2003 r. o ogólnym bezpieczeństwie produktów, Dz. U. 2003, Nr 229, poz. 2275.
- o Rozporządzenie Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

5. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU

Całość robót wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury dn. 12 kwietnia 2003r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75, poz. 690).

Po wykonaniu, instalację elektryczną należy sprawdzić zgodnie z PN-HD 60364-6:2016-07 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 6: Sprawdzanie– „Sprawdzenie odbiorcze”.

Przed przystąpieniem do robót zapoznać się z niniejszym projektem. Prace należy prowadzić zgodnie z projektem oraz aktualnie obowiązującymi przepisami, normami i zasadami BHP. Wszelkie zmiany w trakcie realizacji robót związanych z wykonawstwem objętych niniejszym projektem winny być uzgodnione z autorem opracowania lub inspektorem nadzoru i potwierdzone odpowiednim wpisem w dzienniku budowy. Po wykonaniu robót należy przeprowadzić badania i próby pomontażowe wykonywanych instalacji tj. badania skuteczności samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiary rezystancji izolacji, uziemień itd.

Wykonawca robót musi przed rozpoczęciem prac dokonać szczegółowej analizy istniejącej instalacji elektrycznej mającej na uwadze optymalizację efektu ekonomicznego i ekologicznego. Optymalizacja może polegać wyłącznie na propozycji wykonania przez Wykonawcę robót takich zmian w stosunku do audytu efektywności energetycznej i niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego, które będą prowadzić do uzyskania lepszej efektywności instalacji fotowoltaicznej. Propozycja optymalizacji musi zostać zaakceptowana na piśmie przez Zamawiającego i Inspektora Nadzoru przed wykonaniem prac.

6. ZAGADNIENIA BHP, SERWISOWANIA, KONSERWACJI I P.POŻ.

6.1 Zagadnienia bhp

Roboty elektryczne prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi w specjalności „Instalacje i sieci elektryczne i elektroenergetyczne”. Przed załączeniem instalacji do eksploatacji należy wykonać pomiary kontrolne w zakresie ochrony przeciwporażeniowej, rezystancji izolacji instalacji i urządzeń elektrycznych. Przy realizacji w/w prac należy przestrzegać ogólnych zasad bhp oraz instrukcji stanowiskowych. Całość robót instalacyjno – montażowych i towarzyszących wykonać zgodnie z obowiązującymi normami wykonania robót instalacyjnych. Wszystkie prace prowadzić z zachowaniem wymogów określonych w obowiązujących przepisach BHP i ppoż. Materiały użyte do montażu powinny posiadać atest dopuszczający je do stosowania.

Prace należy prowadzić zgodnie z projektem oraz aktualnie obowiązującymi przepisami, normami i zasadami BHP. Wszelkie zmiany w trakcie realizacji robót związanych z wykonawstwem objętych niniejszym projektem winny być uzgodnione z autorem opracowania lub inspektorem nadzoru i potwierdzone odpowiednim wpisem w dzienniku budowy. Po wykonaniu robót należy przeprowadzić badania i próby po montażowe wykonywanych instalacji tj. badania skuteczności samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiary rezystancji izolacji, uziemień itd.

7. ZESTAWIENIE GŁÓWNYCH MATERIAŁÓW

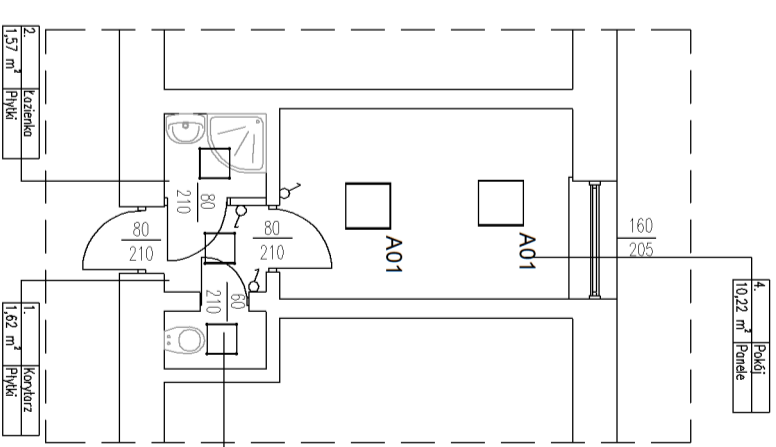
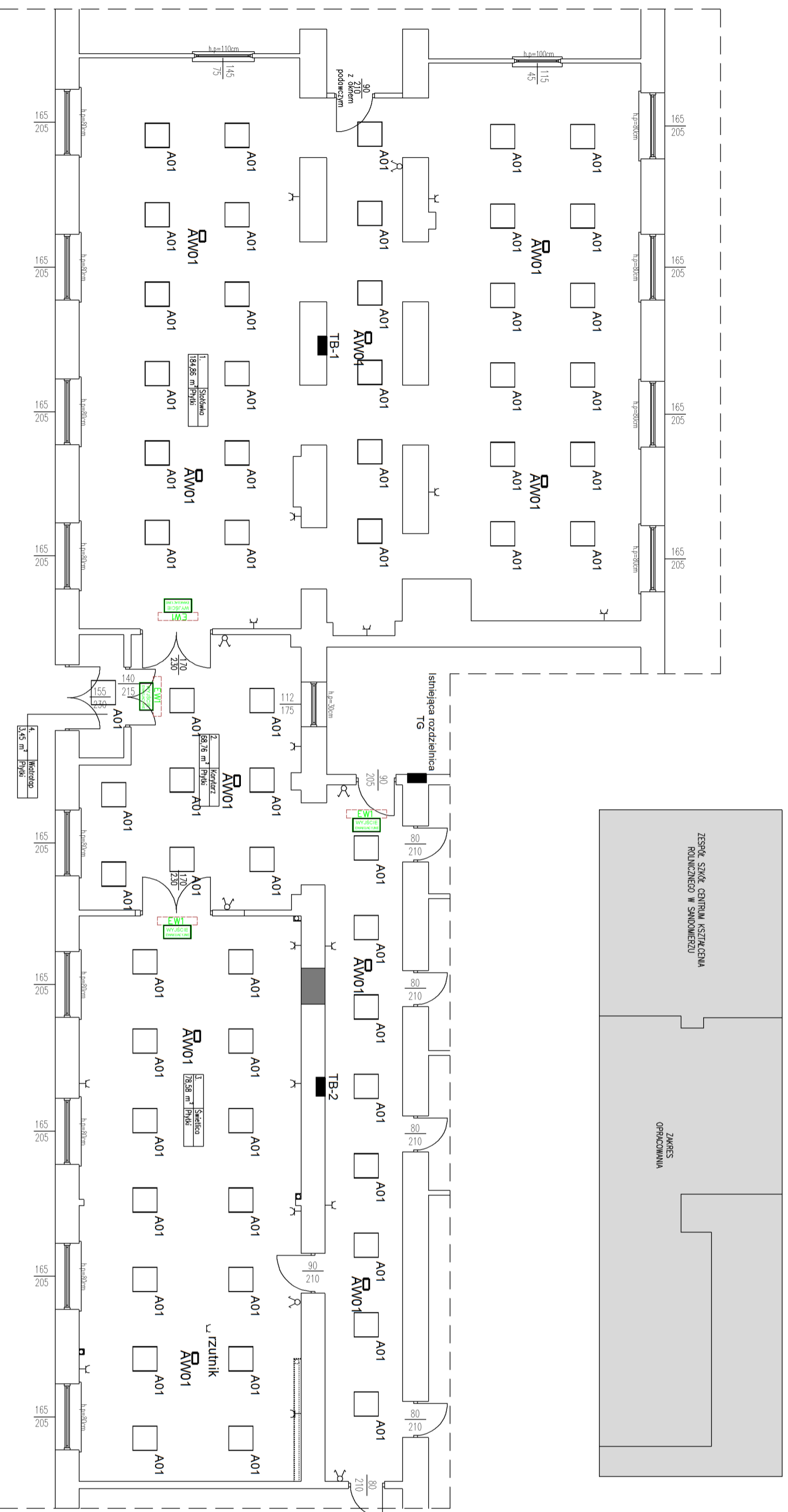
L.p.	Nazwa materiału	j.m	Ilość szt.	UWAGI
Instalacje elektryczne:				
1.	Kable i przewody	Kpl.	1	
2.	Oprawa LED 60x60 40W	Szt.	64	
3.	Łączniki	Szt.	10	
4.	Gniazda 230V	Szt.	12	
5.	Oprawa awaryjna	Szt.	10	

8. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

L.p.	Nazwa rysunku	Nr rysunku	UWAGI
1.	Instalacje elektryczne	E-01	
2.	Schemat rozdzielnicy TB-1	E-02	
3.	Schemat rozdzielnicy TB-2	E-03	

Projektował:

mgr inż. Aleksander Walas
nr upr. SWK/0137/PWBE/17



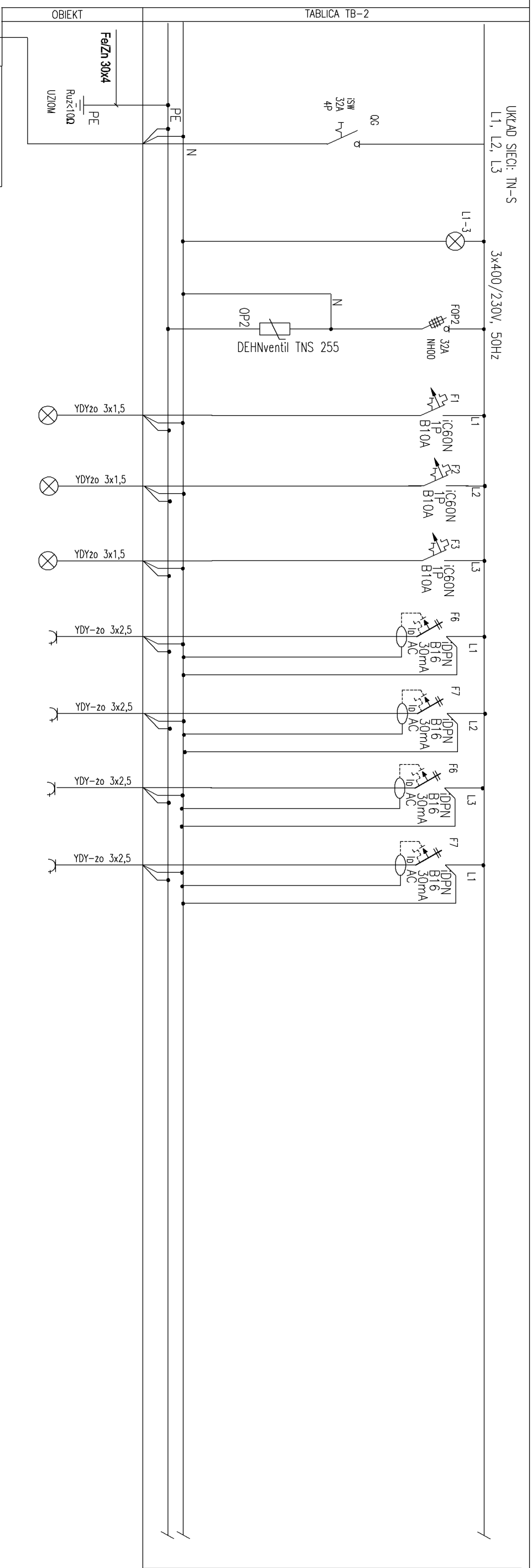
LEGENDA:

- A01 - Oprawa wpuszczana LED 40W
- A02 - Oprawa LED 8W
- AW01 - Oprawa awaryjna LED 8W
- - łącznik jednobiegunowy 16A
- - łącznik świecznikowy 16A
- - łącznik jednobiegunowy przegospodzielny 16A
- - łącznik schodowy 16A (dzwonkowy)
- ⊥ - gniazdo wtykowe 230V/AC 16A
- ⊥ - gniazdo wtykowe przegospodzielne 230V/AC 16A

UWAGI (osw. awaryjne):

1. Oprawy doświetlające urządzenia przez montować na wysokości 2,5m na wysięgniku lub zwieszając.
2. Rodzaj, kierunek piktoqramów oraz miejsce montażu opraw kierunkowych należy ustalić z nadzorem poz.
3. Oprawy kierunkowe instalować centralnie nad osią drogi ewakuacyjnej.
4. Dodatkowo należy przewidzieć oprawy awaryjne nad każde urządzenie poz, punkt pierwszej pomocy i przycisk alarmowy.
5. Po zamontowaniu opraw należy dokonać pomiarów natężenia oświetlenia. W przypadku niedostatecznych wyników, należy zamontować dodatkowe oprawy.

Jednostka Projektowa: Pracownia Projektowa do kwadratu Morsuz Ziółek ul. Mickiewicza 6 28-230 Polaniec		Tytuł rysunku: INSTALACJE ELEKTRYCZNE	
Inwestor: Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. Ziemi Sandomierskiej w Sandomierzu-Mokoszyńskie ul. Mokoszyńska 1, 27-600 Sandomierz		Branża: INSTALACJE ELEKTRYCZNE	
Nazwa inwestycji: Remont części budynku internatu Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego oraz wykonanie nawierzchni na drodze dojazdowej		Zawiera: PROJEKT BUDOWLANY	
Lokalizacja inwestycji: Działka nr ewid. 155/50 obręb: 0002 Sandomierz Mokoszyń jednostka ewid. 260901_1 Sandomierz		Projektant: mgr inż. Aleksander Wołos SMW/0137/PWBE/17	
Forma/Scale: A3/1:100		Rysunek Nr: E-01	
Data: 05.2021		Reak.: 	

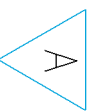


TABLICA TB-2		03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
NR OBWODU	TB-2/...										
NAZWA ODBIORNIKA			OCHRONA PRZECIWPZEPICIONA	Oswietlenie	Oswietlenie	Oswietlenie	Gniazda 230V	Gniazda 230V	Gniazda 230V	Gniazda 230V	REZERWA
POMIESZCZENIE /LOKALIZACJA				Sala nr 2	Sala nr 2	Sala nr 3	Sala nr 2	Sala nr 2	Sala nr 3	Sala nr 3	
ILOSC				1,0	1,0	1,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
MOC P1[kW]	10,0										
MOC P2[kW]											
DŁUGOSC [m]											

(L1,L2,L3,N,PE)
YKY2o 5x4mm2

Rozdzielnica Tc
(stniegoc)

Jednostka Projektowa: Pracownia Projektowa do kwadratu Mariusz Ziółek ul. Mickiewicza 6 28-230 Polaniec		Tytuł rysunku: SCHEMAT TABLICZY TB-2	
Inwestor: Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. Ziemi Sandomierskiej w Sandomierzu-Mokoszyńskie ul. Mokoszyńska 1, 27-600 Sandomierz		Branża: INSTALACJE ELEKTRYCZNE	
Nazwa inwestycji: Remont części budynku internetu Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego ORGZ wykonanie nawierzchni na drodze dojazdowej		Zadanie: PROJEKT BUDOWLANY	
Lokalizacja inwestycji: Działka nr ewid. 155/50 obręb: 0002 Sandomierz Mokoszyń jednostka ewid. 260901_1 Sandomierz		Projektant: mgr inż. Aleksander Wołos SMK/0137/PMBE/17	
Data: 05.2021		Rysunek Nr: E-03	
Format/Śkala: A3/1:100		Rev.:	



DUPLIKAT

Kielce, 1985-11-08

URZĄD WOJEWÓDZKI
W KIELCACH
Wydział Planowania Przestrzennego,
Urbanistyki, Architektury
i Nadzoru Budowlanego
ul. Al. IX Wieków 3

Nr ewid. KL-195/85

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust.1 pkt 2, § 13 ust. 1 pkt 2, § 7, § 6 ust. 3 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel **ZAREMBA LESZEK**
TECHNIK BUDOWLANY - SPECJALNOŚĆ PREFABRYKACJA BUDOWLANA

urodzony dnia 9 stycznia 1959r. w Staszowie
posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji kierownika budowy i robót w specjalności konstrukcyjno - budowlanej.

OBYWATEL ZAREMBA LESZEK jest upoważniony do:

- 1/. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków i innych budowli - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wódno - melioracyjnych.
- 2/. sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
 - b/ budowli nie będących budynkami.

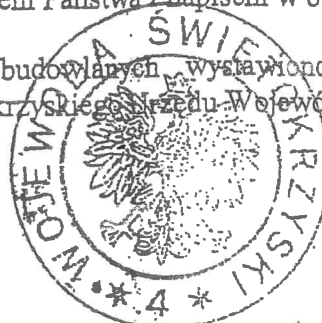
Otrzymuje :

Ob. Leszek Zaremba
27-419 Szumsko 68.

Oryginał dokumentu stwierdzenia przygotowania zawodowego podpisał Z-ca Dyrektora Wydziału mgr inż. arch. Mieczysław Gębski.

Pieczęć okrągła z Godłem Państwa i napisem w otoku: URZĄD WOJEWÓDZKI W KIELCACH.

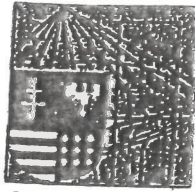
Duplikat uprawnień budowlanych wystawiono na podstawie dokumentów posiadanych w archiwum Świętokrzyskiego Naczelnictwa Wojewódzkiego w Kielcach.



Kielce, 2009. 04.29

Z up. WOJEWODY

mgr Hanna Michałowska-Wróblewska
DYREKTOR WYDZIAŁU
INFRASTRUKTURY I GOSPODARSTWA



**ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA**

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt SK-0054-0010(4)/12

Kielce dnia 31 grudnia 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r., Nr 5, poz. 42 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 i ust. 3-4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2010r., Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 17 ust. 1 pkt 1-2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2006r., Nr 83, poz. 578 z późn. zm.*), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz.U. z 2000r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa

nadaje Panu

Tomaszowi Konradowi Darowski

magistrowi inżynierowi budownictwa

urodzonemu dnia 1 czerwca 1983 roku w Staszowie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr ewidencyjny SWK/0112/PWOK/12

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi

bez ograniczeń

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5 i art. 13 ust. 3-4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

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

II. Na mocy § 15 i § 17 ust. 1 pkt 1-2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie objętym w/w specjalnością,
- sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego obiektu budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
- kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym w zakresie konstrukcji oraz architektury obiektu.

Uzasadnienie

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

Pouczenie

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

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący Składu Orzekającego


mgr inż. Andrzej Pawelec

Członek Składu Orzekającego


dr inż. Stefan Szalkowski

Członek Składu Orzekającego


mgr inż. Edmund Pieniążek

Otrzymują:

1. Pan Tomasz Konrad Darowski

Kłoda ul. Długa 60
28-236 Rytwiany

2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego

3. Okręgowa Rada ŚOIIB

4. a/a



RZĄD WOJEWÓDZKI

w Kielcach

Urząd Planowania i Projektowania

Urbanist. i Arch. Budowl.

i Budowl. Instalacyj.

ul. Arty. Wieroków 5

Kielce, 1988 - 04 - 07

Nr ewiden. K2-135/88

STWIERDZENIE PRZYKOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie § 5 ust. 1 pkt 2, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. b, § 2 lit. 2 pkt 2, § 6 ust. 4 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.Nr 8 poz. 46/ stwierdza się, że

OBYWATEL KOWALIK ANDRZEJ

TECHNIK BUDOWLANY

urodzony dnia 15 lutego 1961 r. w Stąpnicy

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno - inżynierskiej w zakresie instalacji sanitarnych

OBYWATEL KOWALIK ANDRZEJ jest upoważniony do:

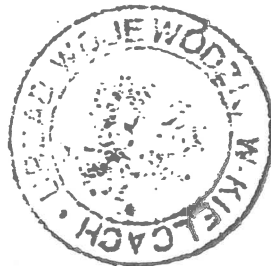
- 1/kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji sanitarnych - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych,
- 2/sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji sanitarnych - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.

Otrzymuje:

Ob. Andrzej Kowalik

zam. Czyżów 55

26-130 Stąpnica



Handwritten signature and official stamp of the voivodeship office.



ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce, dnia 3 lipca 2017r.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt SK-0054-0010(2)/17

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*Dz.U. z 2014r. poz. 1946*) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2016r. poz. 290*) oraz § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014r. poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Aleksander Walas

magister inżynier elektrotechniki
ur. dnia 8 lipca 1969 roku w m. Rydułtowy

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr ewidencyjny SWK/0137/PWBE/17

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 odwołanie decyzji.

Pouczenie

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Andrzej Pieniążek
Przewodniczący składu orzekającego



Otrzymują:

1. Pan Aleksander Walas
ul. Mickiewicza 18/35
28-200 Staszów
2. Okręgowa Rada ŚOIIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

dr inż. Stefan Szałkowski
Członek składu orzekającego

mgr inż. Elżbieta Chociaj
Członek składu orzekającego

Uprawnienia budowlane nadane

Panu Aleksandrowi Walasowi

magistrowi inżynierowi elektrotechniki

ur. dnia 8 lipca 1969 roku w m. Rydułtowy

nr ewidencyjny SWK/0137/PWBE/17

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

upoważniają:

I. Na mocy art. 12 ust. 1 - Prawo budowlane do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów;
- wykonywania nadzoru inwestorskiego;
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności;
- projektowania obiektu budowlanego lub 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.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej



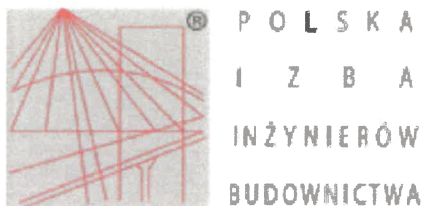
mgr inż. Andrzej Pieniążek
Przewodniczący składu orzekającego



dr inż. Stefan Szałkowski
Członek składu orzekającego



mgr inż. Elżbieta Chociaj
Członek składu orzekającego



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-C8Z-3WC-V4K *

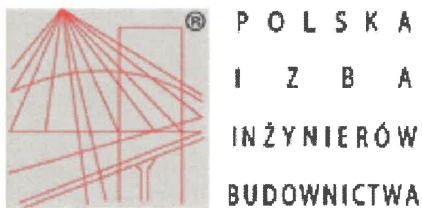
Pan Leszek Józef Zaremba o numerze ewidencyjnym SWK/BO/0700/03
adres zamieszkania ul. H. Kołłątaja 1/40, 28-200 Staszów
jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-09-01 do 2021-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-08-06 roku przez:

Andrzej Pawelec, Zastępca Przewodniczącego Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-C8Z-3WC-V4K *

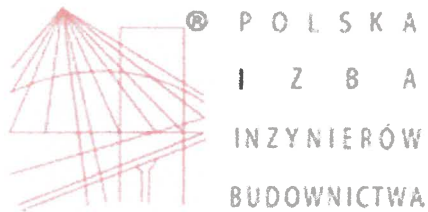
Pan Leszek Józef Zaremba o numerze ewidencyjnym SWK/BO/0700/03
adres zamieszkania ul. H. Kołłątaja 1/40, 28-200 Staszów
jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-09-01 do 2021-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-08-06 roku przez:

Andrzej Pawelec, Zastępca Przewodniczącego Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-1HS-KHH-RM6 *

Pan Andrzej Kowalik o numerze ewidencyjnym SWK/IS/0520/03
adres zamieszkania ul. Żeromskiego 55, 28-200 Staszów
jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

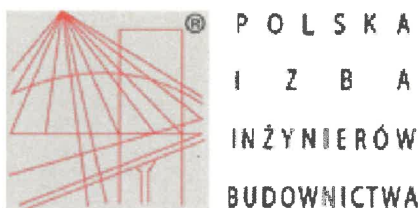
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-03-01 do 2021-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-03-03 roku przez:

Stefan Szałkowski, Przewodniczący Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-P8J-3ZG-SBR *

Pan Aleksander Walas o numerze ewidencyjnym SWK/IE/0166/17
adres zamieszkania ul. Mickiewicza 18/35, 28-200 Staszów
jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-03-01 do 2022-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-02-25 roku przez:

Stefan Szałkowski, Przewodniczący Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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