



PROJEKT BUDOWLANY

**Rozbudowa budynku Zespołu Szkół Zawodowych w Kurzętniku
na działce oznaczonej w ewidencji gruntów nr 1700
położonej w miejscowości Kurzętnik, gm. Kurzętnik
obręb: 0006 KURZĘTNIK
Jednostka ewidencyjna: 281204_2 KURZĘTNIK**

OBIEKT: Budynek Zespołu Szkół Zawodowych w Kurzętniku

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: IX

LOKALIZACJA: działka nr 1700
w miejscowości Kurzętnik, gmina Kurzętnik
powiat nowomiejski

INWESTOR: Powiat Nowomiejski
reprezentowany przez
Zarząd Powiatu w Nowym Mieście Lubawskim
ul. Rynek 1
13-300 Nowe Miasto Lubawskie

BRANŻA: elektryczna

Zespół projektowy:

PROJEKTANT mgr inż. Paweł Dąbrowski

upr. nr: KUP/0064/POOE/14 do projektowania bez ograniczeń w spec.
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i
elektroenergetycznych

SPRAWDZAJĄCY : INŻ. BARTŁOMIEJ PIASECKI

upr. nr: KUP/0158/POOE/10 do projektowania bez ograniczeń w spec.
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i
elektroenergetycznych

data opracowania:

sierpień 2019

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1. Oświadczenia projektantów oraz kopie uprawnień zawodowych.	str 3 - 9
2. Opis techniczny	str 10 - 13
3. Informacja BIOZ	str 14 - 15

Rysunki – branża elektryczna

- Rzut parteru	– E-1 str 16
- Rzut piętra	– E-2 str 17
- Rzut dachu	– E-3 str 18
- Rozdzielnica RP	– E-4 str 19

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz.U z 2006 roku, nr. 133, poz. 935)

OŚWIADCZAM,

że projekt budowlany: **Rozbudowa budynku Zespołu Szkół Zawodowych w Kurzętniku
na działce oznaczonej w ewidencji gruntów nr 1700
położonej w miejscowości Kurzętnik, gm. Kurzętnik
obręb: 0006 KURZĘTNIK
Jednostka ewidencyjna: 281204_2 KURZĘTNIK**

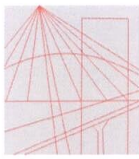
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT mgr inż. Paweł Dąbrowski

upr. nr: KUP/0064/POOE/14 do projektowania bez ograniczeń w spec.
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i
elektroenergetycznych

SPRAWDZAJĄCY : INŻ. BARTŁOMIEJ PIASECKI

upr. nr: KUP/0158/POOE/10 do projektowania bez ograniczeń w spec.
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i
elektroenergetycznych



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0057/10

Bydgoszcz, dnia 22 grudnia 2010 r.

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 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn.*) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (*Dz. U. z 2005 r. Nr 163, poz. 1364*) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. Nr 96, poz. 817*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna n a d a j e

Panu Bartłomiejowi Szymonowi Piaseckiemu
inżynierowi o kierunku elektrotechnika
urodzonemu dnia 17 kwietnia 1973 r. w Brodnicy

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0158/POOE/10

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

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 KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

**Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński



Otrzymują:

1. Pan Bartłomiej Szymon Piasecki
Pokrzydowo 130
87-312 Pokrzydowo
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

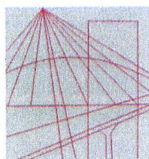
Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, **Pan Bartłomiej Szymon Piasecki** jest upoważniony w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych** do:

- projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania,
- sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy Prawo budowlane

bez ograniczeń.

Na podstawie § 3 ust. 1 w/w rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

PRZEWODNICZĄCY
KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Jacek Kołodziej



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0040/14

Bydgoszcz, dnia 18 czerwca 2014 r.

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 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409, z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 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.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267, z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan Paweł Dąbrowski
magister inżynier o kierunku elektrotechnika
ur. dnia 09 lipca 1984 r. w Brodnicy

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0064/POOE/14

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

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 KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

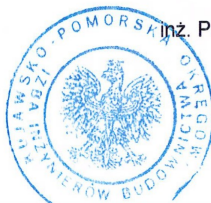
mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczewicz

Otrzymują:

1. Pan Paweł Dąbrowski
ul. Słowackiego 110/19
87-100 Toruń
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, **Pan Paweł Dąbrowski** jest upoważniony w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych** do:

- projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów,
- sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczorzewicz



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-9FQ-NZQ-8TJ *

Pan BARTŁOMIEJ PIASECKI o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0409/04

adres zamieszkania , 87-312 POKRZYDOWO 130

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-06-27 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej 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:

KUP-CQW-HVZ-291 *

Pan Paweł Dąbrowski o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0038/11
adres zamieszkania ul. J. Słowackiego 110/19, 87-100 Toruń
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-03-01 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej 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.

 Podpis jest prawdziwy

1. Opis techniczny:

1.1 Zasilanie obiektu

Zasilanie projektowanej części budynku zaprojektowano z rozdzielnicy głównej istniejącej części budynku. Z rozdzielnicy tej wyprowadzić włącznikiem typu YDY 5x10,0mm do rozdzielnicy RP. Zabezpieczenie projektowanego włącznika w rozdzielnicy głównej typu R303 40A. Istniejąca część budynku wyposażona jest w wyłącznik główny p. poż. Wyłącznik ten będzie pełnił funkcję wyłącznika głównego p.poż również dla projektowanej części budynku.

1.2 Tablice rozdzielcze

Z rozdzielnicy RP zaprojektowano zasilanie obwodów oświetleniowych i gniazd oraz rozdzielnic centrali wentylacyjnej. Włączniki oraz główne ciągi przewodów prowadzić w korytach kablowych w przestrzeni międzystropowej. Przekroje przewodów zasilających i trasy włączników pokazano na poszczególnych rysunkach. Dla rozdzielnicy RP stosować obudowę w wersji podtynkowej z drzwiami metalowymi zamykane na klucz. Rozdzielnica sterująca centrali wentylacyjnej zostanie wykonana w/g projektu branżowego przez wykonawcę wentylacji.

1.3 Instalacja oświetleniowa i gniazd wtyczkowych

Zasilanie instalacji oświetleniowej i gniazd wtyczkowych budynku wykonać z projektowanej rozdzielnicy RP. Instalację oświetleniową wykonać przewodami YDYp 3 i 4x1,5mm z osprzętem podtynkowym. Gniazda wtyczkowe 230V zasilic przewodami YDYp 3x2,5mm. Wyłączniki oświetlenia zamontować na wysokości 1,35m. W łazienkach dla niepełnosprawnych na wys 1,0 do 1,05m. Gniazda wtyczkowe w pomieszczeniach socjalnych, salach zajęć na wys 0,3m, w pom sanitarnych na wys 1,1m. Zamontować osprzęt w kolorze białym np. KONTAKT SIMON Basic. Gniazda wtyczkowe podwójne. W salach lekcyjnych zamontować podwójne gniazda komputerowe. Do każdego gniazda doprowadzić po dwa przewody typu UTP 4x2x0,5 kat 5e z istniejącej szafy dystrybucyjnej z budynku głównego. Wyposażenie szafy istniejącej. Wykaz zaprojektowanych opraw oświetleniowych podano na rysunku nr E2. Obliczenie natężenia oświetlenia dla poszczególnych pomieszczeń wykonano przy pomocy programu RELUX na bazie opraw LED zgodnie z normą PN-EN 12464-1:2011 „Światło i oświetlenie miejsc pracy”.

1.4 Zasilanie urządzeń wentylacyjnych

Zasilanie centrali wentylacyjnej na dachu wykonać z rozdzielnicy RP kablem typu YKY 5x6.0mm . Kabel wprowadzić do szafki sterującej zamontowanej na obudowie centrali. Montaż szafki oraz połączenia elementów sterujących wentylacją zostanie wykonane przez wykonawcę wentylacji wg odrębnego projektu.

1.5 Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne

W ciągach komunikacyjnych na korytarzach, klatkach schodowych projektuje się zainstalowanie opraw z wbudowanym modulem awaryjnym zapewniającym min 1-godzinne świecenie po zaniku napięcia w sieci. Rozmieszczenie opraw awaryjnych zaznaczono na poszczególnych rysunkach. W ciągach komunikacyjnych zaprojektowano oprawy wskazujące kierunki ewakuacji z niezależnymi źródłami zasilania min 1 godz. Oprawy te będą załączane razem z oświetleniem podstawowym, a po zaniku napięcia automatycznie ze źródeł awaryjnych.

1.6 Instalacja odgromowa i połączenia wyrównawcze

Dla budynku przyjęto III poziom ochrony odgromowej. Instalację odgromową na budynku wykonać jako nienaprzęganą, na wspornikach, drutem stalowym ocynkowanym o średnicy 8mm. Przewody odprowadzające wykonać w rurkach instalacyjnych odgromowych prowadzone w warstwie ocieplenia budynku. Złącza kontrolne zabudować w systemowych obudowach podtynkowych. Przewody uziemiające z płaskownika stalowego ocynkowanego 25x4 łączyć z uziemieniem fundamentowym budynku. W części istniejącej wykorzystać istniejące uziemienia instalacji odgromowej. Na dachu centralę wentylacyjną oraz wentylator zabezpieczyć za pomocą iglic odgromowych z podstawą betonową.

Do głównej szyny wyrównawczej doprowadzić bednarkę 25x4 wyprowadzonej z uziomu fundamentowego. Z główną szyną wyrównawczą połączyć punkt „PE” rozdzielnicy głównej oraz przewodem LY 10 miejscowe szyny wyrównawcze. Z szynami wyrównawczymi łączyć wszystkie elementy przewodzące konstrukcji budynku, rury instalacji wod-kan, co, koryta kablowe oraz kanały wentylacyjne.

1.7 Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym

Jako system ochrony przed dotykiem pośrednim projektuje się samoczynne wyłączenie napięcia w układzie sieciowym TN-S. W projektowanym obiekcie ochronie podlegają:

- metalowe obudowy rozdzielnic, wentylatorów i innych urządzeń elektrycznych podłączonych na stałe
- metalowe korpusy opraw oświetleniowych
- kołki ochronne gniazd wtyczkowych

W obwodach odbiorczych jako urządzenia zabezpieczające przed porażeniem zastosowano wyłączniki różnicowoprądowe o prądzie znamionowym $IDN = 30 \text{ mA}$

Skuteczność zastosowanych środków ochrony przeciwporażeniowej należy potwierdzić pomiarami

Dla ochrony przepięciowej zaprojektowano w rozdzielnicy RG ograniczniki przepięć klasy B +C oraz ograniczniki przepięć klasy C w pozostałych rozdzielnicach.

2. Obliczenia techniczne

2.1. Dobór zabezpieczeń przekrojów linii zasilających i sprawdzenie spadków napięć

tablica	Pi	Ps	Is	Ib	wlz	l	ΔU
	kW	kW	A	A	mm ²	m	%
RP	28,60	22,88	34,44	40	10	36	0,92
centr went	17,00	17,00	25,59	32	6	8	0,25

Spadek napięcia w instalacji wewnętrznej dla najbardziej niekorzystnie zasilanego odbiornika:

$$\Delta U\% = 0,92\% + 0,43\% = 1,35\%$$

2.2. Obliczenia natężenia oświetlenia

Obliczenia wykonano za pomocą programu RELUX na bazie opraw LED.

Dobór oświetlenia zgodnie z normą :

- **PN-EN 12665:2008 Światło i oświetlenie** – Podstawowe terminy oraz kryteria określania wymagań dotyczących oświetlenia.
- **PN-EN 12464-1:2011 Światło i oświetlenie** – Oświetlenie miejsc pracy. Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach.

Uwagi końcowe:

Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami oraz niniejszym opracowaniem. Po zakończeniu robót przed oddaniem obiektu należy wykonać pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, badanie izolacji kabli i przewodów, rezystancji uziemień.

INFORMACJA BIOZ

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ)

opracowana na podst. Rozporządzenia Min. Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. Nr 120/2003, poz. 1126)

Podczas wykonywania projektowanych instalacji mogą występować następujące roboty budowlano-instalacyjne, stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- ☐dowóz i rozładunek materiałów i urządzeń;
- ☐montaż elementów konstrukcji i korytek kablowych;
- ☐prace na wysokości ponad 1,0 m od powierzchni posadzki;
- ☐prace w pobliżu czynnych urządzeń elektroenergetycznych;
- ☐roboty z wykorzystaniem dźwigu.

Dla w/w robót kierownik budowy zobowiązany jest przed rozpoczęciem budowy sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniający specyfikę obiektu budowlanego, warunki prowadzenia robót budowlanych i przepisy BHP, zawierający następujące informacje:

1. plan zagospodarowania placu budowy z rozmieszczeniem wewnętrznych
2. ciągów komunikacyjnych, granic stref ochronnych, ogrodzenia, urządzeń
3. przeciwpożarowych i sprzętu ratunkowego;
4. zakres robót i kolejność realizacji poszczególnych etapów budowy;
5. informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji;
6. ☐informacje dotyczące wydzielenia i oznakowania miejsca prowadzenia
7. robót stwarzających zagrożenie.

Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z przepisami w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Pracownicy wykonujący prace budowlane powinni być przeszkoleni w zakresie przepisów BHP.

Kierownik budowy zobowiązany jest do:

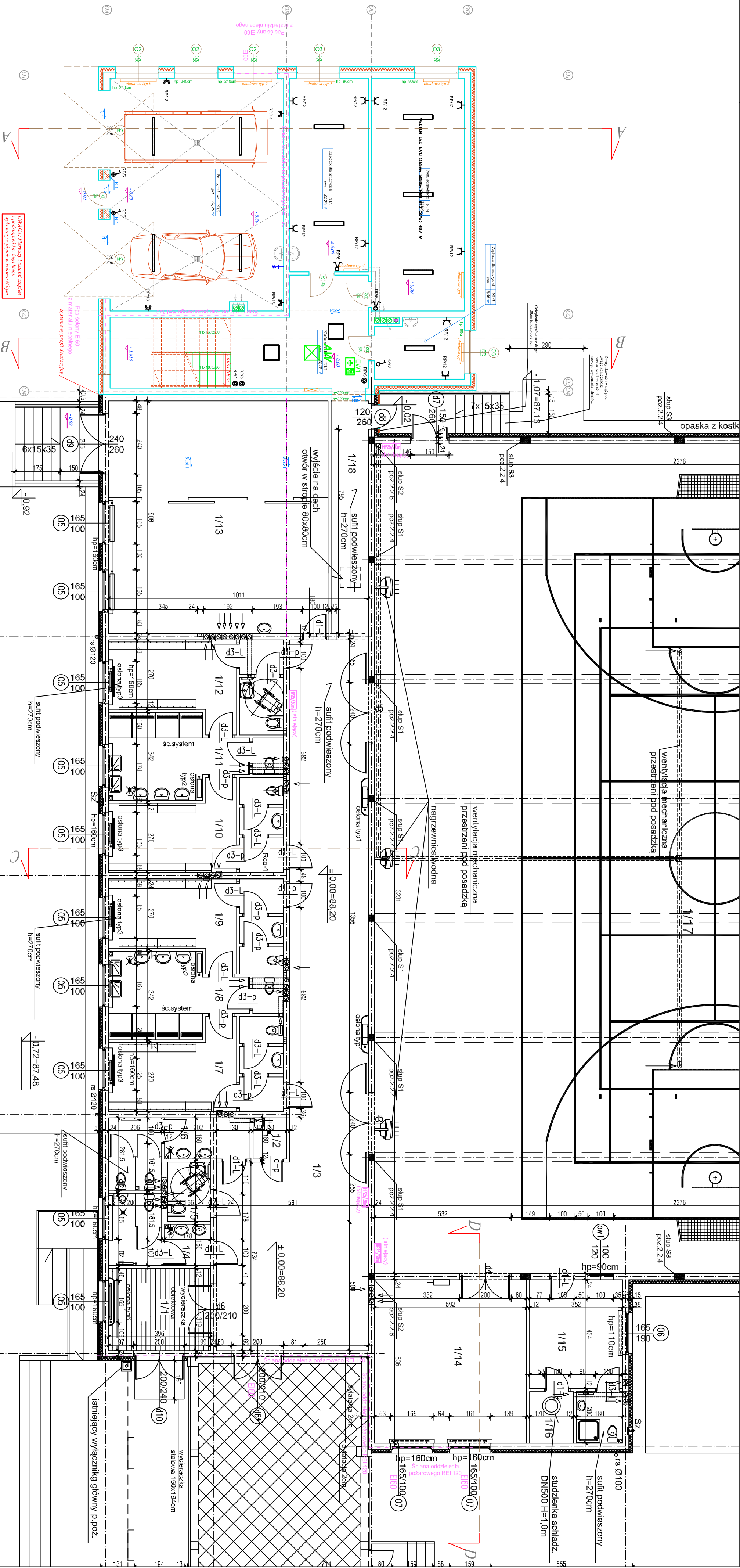
1. ☐dopuszczenia do pracy pracowników z aktualnymi uprawnieniami i
2. badaniami lekarskimi;
3. ☐przeprowadzenia instruktażu stanowiskowego pracowników;

4. ☐ omówienia warunków szczegółowych i kolejności realizacji.

Kierownik budowy zobowiązany jest do zapewnienia:

3. ☐ ochrony osobistej pracownikom;
4. ☐ przenośnego sprzętu gaśniczego;
5. ☐ apteczki pierwszej pomocy;
6. ☐ możliwości natychmiastowego kontaktu z Pogotowiem Ratunkowym i z
7. Państwową Strażą Pożarną.

Opracował:



Projektowany garaż jako odrębna strefa pożarowa PM o gęstości obciążenia ogniowego $Q \leq 500$ [MJ/m²] klasa "C" odporności pożarowej.

Łączna powierzchnia wydzielonej strefy pożarowej PM (garaż)		
■	Garaż	61,25
■	Razem	61,25m ²

Zestawienie powierzchni partu (projektowane)		
N1/1	Kuchnia szkolowa	32,76
N1/2	Pomieszczenie garażowe	61,25
N1/3	Zaplecze dla nauczycieli	23,07
N1/4	Pomieszczenie gospodarcze	32,89
N1/5	Zaplecze dla nauczycieli	61,70
Razem:		211,68m ²

Zestawienie powierzchni partu (istniejące) -->		
Razem	1172,45m2	
Łączna powierzchnia użytkowa partu		
■	Część bieżąca	1172,45
■	Część projektowana	211,69
Razem		1384,14m2

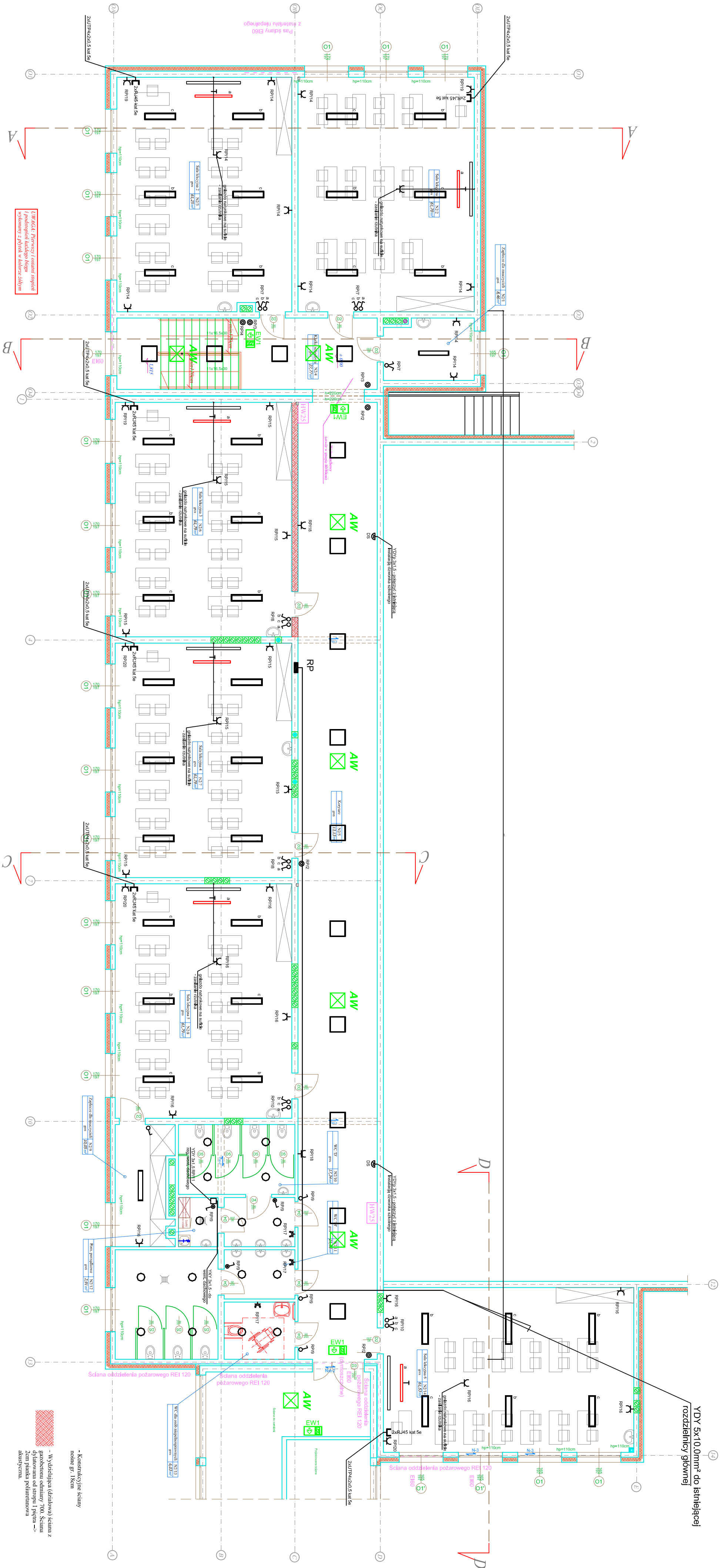
Istniejąca wydzielona strefa oraz doprojektowana rozbudowa oraz nadbudowa zaliczona jest do kategorii zagrożenia ludzi ZLI klasa "C" odporności pożarowej.

Łączna powierzchnia wydzielonej strefy pożarowej ZLI (część istniejąca + część projektowana)		
■	Parti - część kuchenna	1172,45
■	Parti - część projektowana (garaż)	150,44
■	Parti - część projektowana	57,32
Razem		1380,21m ²

RZUT PARTERU (PROJEKT)

skala 1:100

www.gabineta.pl		Nazwa i adres inwestora: Rozbudowa budynku Zespołu Szkół Zawodowych w Kuznie na terenie oznaczonym w ewidencji gminnej nr 1700 położonej w miejscowości Kuznia, gmina Kuznia	
Projektant: mgr inż. Paweł Dąbowski		Inwestor: Powiat Konecki, ul. Wolności 1, 25-000 Konec, woj. łódzkie	
Sprawdzający: inż. Bartłomiej Piascki		Nr uprawnień: 15-000 Konec, woj. łódzkie, ul. Wolności 1	
Rzut partu (projekt)		Podpis: 2019. 01	



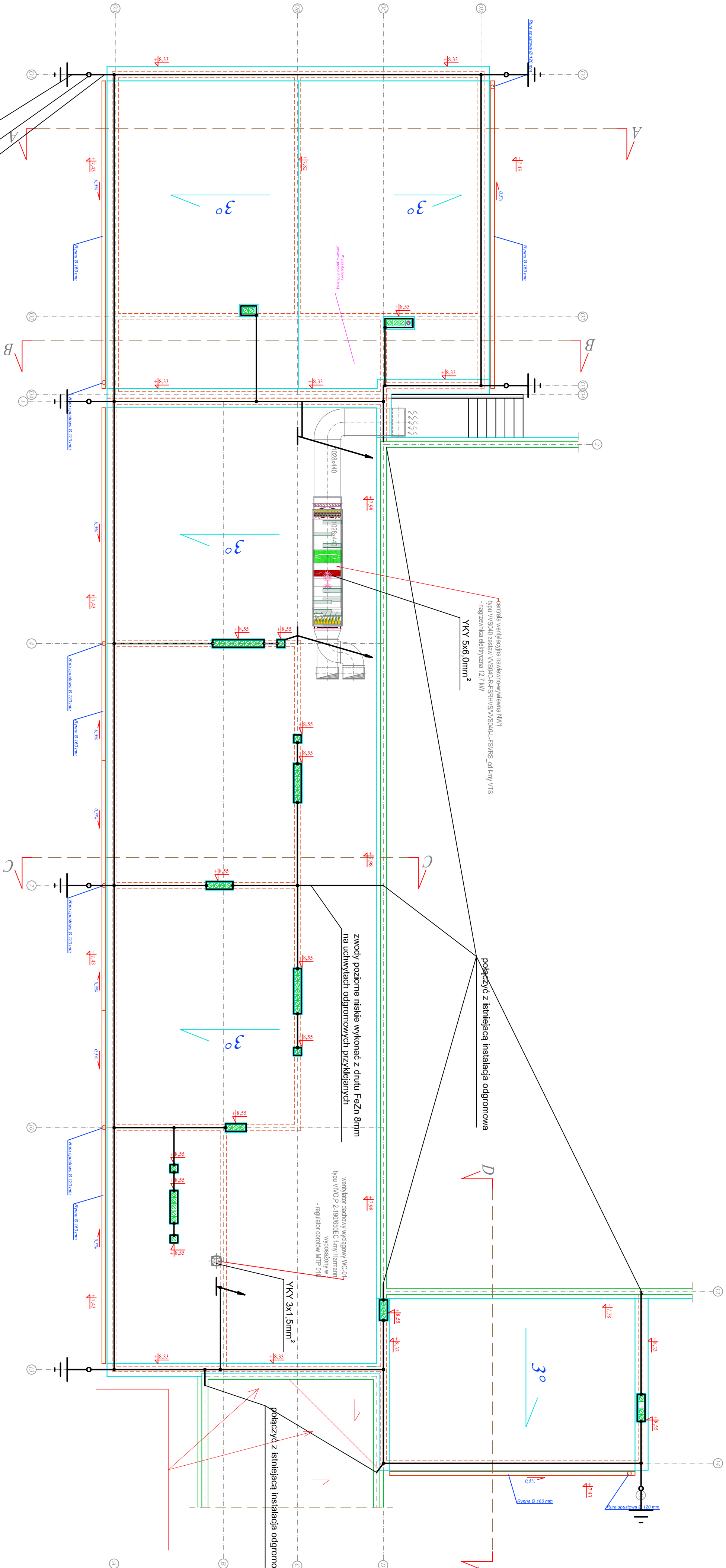
	COMPACT LED EVD N 1200 4750lm PLX 830 (44W) 46.1 W
	VECTUR LED EVD 1165mm 5050lm PRM 840 (37W) 40.7 W
	TYTAN LED 1450 mm 6500 lm IP66 830 (43W) 46.6 W
	COMPACT LED EVD P 3800lm PLX 840 (32W) 33.5 W
	LENA LIGHTING S. A. S14838 TABLD LED N AS 9300lm 840 (70W)
	CAMEA LED EVD 20W 4000K 22.9 W
	oprawa awaryjna np. ITECH M2 NM 3.7 W
	oprawa ewakuacyjna DNTEC S M1 - oprawa złączana razem z oświetleniem podstawowym ciągów komunikacyjnych, a po zaniku zasilania automatycznie ze źródła awaryjnego

Zasiewanie powierzchni piętra (projekowane)	
N21	zalepka dla nauczycieli 8,46
N22	sala białogłowa 1 61,70
N23	sala białogłowa 2 61,25
N24	sala białogłowa 3 27,77
N25	korytarz 113,13
N26	sala białogłowa 4 61,79
N27	sala białogłowa 5 61,79
N28	sala białogłowa 6 61,79
N29	zalepka dla nauczycieli 10,05
N210	WC damskie 17,24
N211	WC męskie 21,98
N212	pralnia 2,91
N213	pralnia 6,03
N214	sala białogłowa 6 61,25
Kazimierz 577,52m²	

RZUT PIĘTRA (PROJEKT)

skala 1:100

Nazwa i adres inwestycji: Rozbudowa budynku Szkoły Zespołu Szkół Zawodowych w Kurzętniku na oddziale o nazwie Szkoła Zawodowa w Kurzętniku, gm. Kurzętnik, powiat Kozienicki, woj. łódzkie	
Inwestor: Powiat Kozienicki, ul. Wolności 1, 26-600 Kozienice	
Nazwa i adres obiektu: Szkoła Zawodowa w Kurzętniku, ul. Wolności 1, 26-600 Kozienice	
Projektant: mgr inż. Paweł Dąbowski	
Sprawdzający: inż. Bartłomiej Piascki	
Podpis: _____	
Data: 2019-02-02	

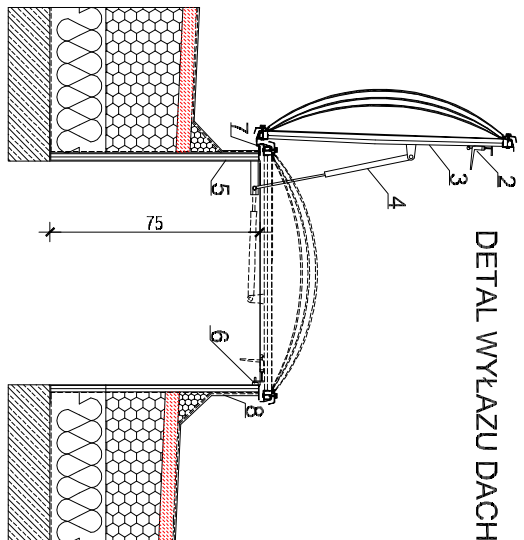


przewody odprowadzające z drutu FeZn 8mm
w warstwie ocieplenia w runach grubościennych 37mm

złącze kontrolne w obudowie p/ł

przewody uzmiędlające FeZn 25x4mm
wyprowadzić z uzębion fundamentowego

DETAL WYŁAZU DACHOWEGO 1:25



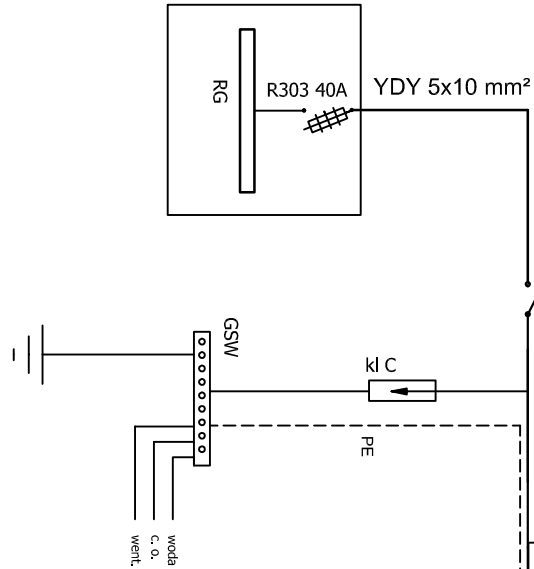
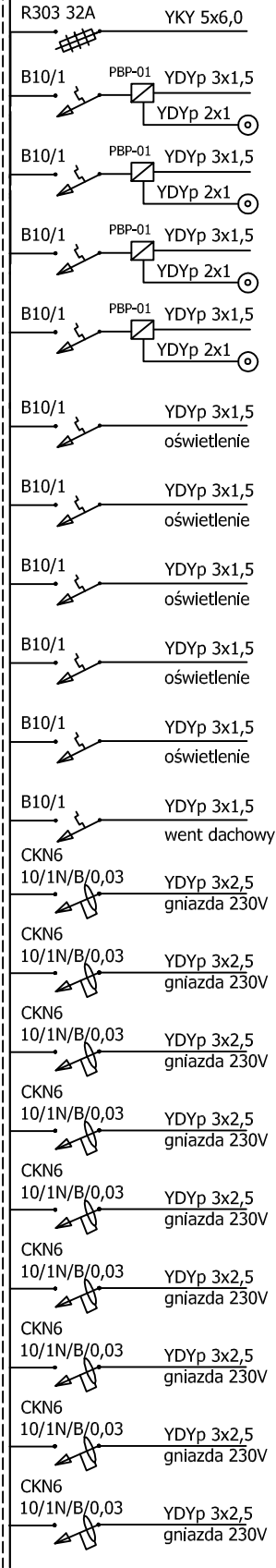
- Kapłuka akrylowa potrójna
- Klamka z kluczykiem
- Ramka aluminiowa
- Sprężyna gazowa
- Podstawa prosta z laminatu poliestrowego (ocieplona)
- Blacha zaczepowa
- Zawias
- Obróbka dekarska

RZUT DACHU (PROJEKT)

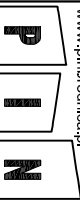
skala 1:100

www.gabinionka.pl		Nazwa i adres inwestycji:		Rozbudowa budynku Zespołu Szkół Zawodowców w Kurzętniku na oddziały o powierzchni w całości 7700 m², położonej w miejscowości Kurzętnik, gmin Kurzętnik.	
PII		Inwestor:		Powiat Nowonakielski reprezentowany przez Zarząd Powiatu w Nowym Mieście Lubawskim, 13-500 Nowe Miasto Lubawskie, ul. Rynek 1	
PROJEKTOWANIE I NADZÓR		Nazwa i adres inwestycji:		mgr inż. Paweł Dąbowski	
Projektant		Sprawdzający		inż. Bartłomiej Piascki	
Rzut dachu instalacja odgromowa		Skala		1:100	
Sierpień 2019r.		Podpis		03	

kW																				
	17,0	0,4	0,2	0,2	0,2	0,4	0,5	0,6	0,5	0,5	0,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
nr obw	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20



Układ sieciowy instalacji - TN-S
System ochrony przeciwporażeniowej: samoczynne
wyłączenie zasilania
Obudowa rozdzielnic podtylnkowa z drzwiami
metalowymi zamykanymi na klucz.

www.pinhodnica.pl		Nazwa i adres inwestycji:		Rozbudowa budynku Zespołu Szkół Zawodowych w Kurzętniku na działce oznaczonej w ewidencji gruntów nr 1700 położonej w miejscowości Kurzętnik, gm. Kurzętnik	
		Inwestor:		Powiat Nowomiejski reprezentowany przez Zarząd Powiatu w Nowym Mieście Lubawskim, 13-300 Nowe Miasto Lubawskie, ul. Rynek 1	
PROJEKTOWANIE I NADZÓR		Nazwisko i imię		Nr uprawnień	
Projektant		mgr inż. Paweł Dąbrowski		Podpis	
Sprawdzający		inż. Bartłomiej Piasecki		Podpis	
ROZDZIELNICA RP		Sierpień 2019r.		04	