

USŁUGI BUDOWLANE COR - CAD

mgr inż. PIOTR KOROBLEWSKI

14-400 Pasłęk ul. Dębowa 1

e-mail: corcad@wp.pl

tel. 602-227-607 NIP: 578-286-45-84

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

EGZEMPLARZ INWESTORA (NR 1/5)

OBIEKT: ADAPTACJA POMIESZCZEŃ NA PRZEDSZKOLE
W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 1
UL. JAGIEŁŁY 30 W PASŁĘKU

BRANŻA: Elektryczna

ADRES: Pasłęk, ul. Jagiełły, działka nr 100
(obręb ewidencyjny Pasłęk 01, jednostka ewid. Pasłęk – Miasto)

INWESTOR: Gmina Pasłęk
pl. Św. Wojciecha 5
14-400 Pasłęk

KATEGORIA OBIEKTU BUD.: IX

AUTORZY PROJEKTU:

> Elektryka:

inż. Janina Wrzesińska

upr. nr 1043/EL/86

mgr inż. Jacek Harasymczuk

Wyżej podpisani projektanci oświadczają, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Pasłęk - Marzec 2018

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I.	ODPIS DOKUMENTÓW	str. 3
II.	OPIS TECHNICZNY	str. 6
1.0.	Przedmiot opracowania	str. 6
2.0.	Podstawowe dane do opracowania	str. 6
3.0.	Zakres opracowania	str. 6
4.0.	Opis projektowanego rozwiązania	str. 7
5.0.	Ochrona przeciwporażeniowa	str. 15
6.0.	Plan BIOZ	str. 17
	Oświadczenie projektanta	str. 18
III.	RYSUNKI	
Rys. E1	Rzut parteru - Instalacja oświetlenia	str. 19
Rys. E2	Rzut piętra - Instalacja oświetlenia	str. 20
Rys. E3	Rzut parteru - Instalacja gniazd	str. 21
Rys. E4	Rzut piętra - Instalacja gniazd	str. 22
Rys. E5	Rzut parteru - Instalacja teletechniczna	str. 23
Rys. E6	Rzut piętra - Instalacja teletechniczna	str. 24
Rys. E7	Rzut parteru - Instalacja sygnalizacji włamania	str. 25
Rys. E8	Rzut piętra - Instalacja sygnalizacji włamania	str. 26
Rys. E9	Schemat rozdzielnic TP-1/cześć 1/	str. 27
Rys. E10	Schemat rozdzielnic TP-1/cześć 2/	str. 28
Rys. E11	Schemat rozdzielnic TP-1/cześć 3/	str. 29
Rys. E12	Schemat instalacji teletechnicznej	str. 30
Rys. E13	Schemat sygnalizacji włamania	str. 31
Rys. E14	Schemat instalacji domofonowej	str. 32

I. Odpis dokumentów

- uprawnienia budowlane projektanta,
- zaświadczenie z Izby Inżynierów Budownictwa projektanta.

Urząd Wojewódzki
82-300 w Elblągu
Wydział Planowania Przestrzeni, Geodezji i Geoinformatyki,
Architektury i Nadzoru Budowlanego
ul. Helmońska 2B
2

-27-

Elbląg, dnia 1986.06.25

Nr 1043/EI/86

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA
ZAWODOWEGO DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH
FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE
=====

Na podstawie § 4 ust.2, § 5 ust.1, § 6 ust.1, § 7 i § 13 ust.1
pkt 4 lit.d rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochro-
ny Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych
funkcji technicznych w budownictwie / Dz.U. nr 8, poz. 46 /
s t w i e r d z a s i ę , ż e :

Obywatelka Janina W R Z E S I N S K A - inżynier elektryk

urodzona dnia 05 sierpnia 1949 roku w Jachnowiczach - Z.S.R.R.
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania sa-
modzielnej funkcji

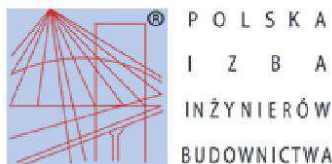
- PROJEKTANTA oraz KIEROWNIKA BUDOWY I ROBOT -

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji
elektrycznych.

Obywatelka Janina W R Z E S I N S K A - jest upoważniona do :

1. sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
2. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kie-
rowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elemen-
tów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego
w zakresie instalacji elektrycznych.

Główny Architekt Wojewódzki
mgr inż. arch. *Julian Wróbel*



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-E6D-FWZ-ZXA *

Pani Janina Wrzesińska o numerze ewidencyjnym WAM/IE/3021/01

adres zamieszkania ul.Piechoty 9/III/10, 82-300 Elbląg

jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-08 roku przez:

Mariusz Dobrzeńicki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej 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.



Przy przejściach istn. przewodów przez strefy przeciwpożarowe, przegrody wydzielające strefy pożarowe zabezpieczyć masą o odporności pożarowej nie mniejszej przegrody oraz odpowiednio oznaczyć.

5. Ochrona przeciwporażeniowa

Instalację elektryczną wykonać w układzie sieciowym TNS. Ochrona przeciwporażeniowa przed dotykiem pośrednim realizowana jest poprzez zastosowanie samoczynnego wyłączenia zasilania za pomocą wyłączników nadprądowych oraz wyłączników różnicowoprądowych. Przed przystąpieniem do eksploatacji należy wykonać pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do pomiarów ochronnych a wyniki przedstawić w protokole tych pomiarów.

Ochronę przed dotykiem bezpośrednim zrealizowano przez izolowanie części czynnych oraz stosowanie obudów i osłon o stopniu ochrony co najmniej IP2X.

Wszystkie obwody wprowadzone do pom. nr P/13 powinny być zabezpieczone wyłącznikami różnicowoprądowymi RCD $I_{\Delta n}=30\text{mA}$. W przypadku niespełnienia powyższego wymagania należy uzupełnić rozdzielnicę TP-2 o w/w wyłączniki.

Roboty elektryczne w łazienkach wykonać zgodnie z PN-IEC 60364-7-701.

Protokoły przekazać Inwestorowi. Całość prac wykonać zgodnie z normą PN-HD 60464-4-41.

Uwagi:

- montaż i wybór opraw uzgodnić ostatecznie przed zamówieniem z architektem oraz Inwestorem,
- w przypadku wyboru innych opraw niż w projekcie należy wykonać obliczenia natężenia oświetlenia zgodnie z normą PN-EN 12464-1,
- całość robót wykonać zgodnie z normą PN – IEC 60364 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych”,
- wszystkie materiały takie jak gniazda, oprawy i osprzęt itp. muszą posiadać aktualne atesty i świadectwa dopuszczające do użycia w budownictwie z przeznaczeniem dla budownictwa użyteczności publicznej,
- wybór typu osprzętu, ich kolorystyki oraz dokładnego umiejscowienia uzgodnić z architektem oraz Inwestorem,
- przy przejściach przewodów i kabli przez strefy przeciwpożarowe, przegrody wydzielające strefy pożarowe zabezpieczyć masą o odporności pożarowej nie mniejszej od przegrody oraz odpowiednio oznaczyć.
- w pomieszczeniach wilgotnych stosować osprzęt hermetyczny szczelny IP44;
- bruzdy i wnęki pod przewody nie mogą pogarszać stateczności ściany i należy wykonać je zgodnie z PN-EN 1996-1-1;
- roboty elektryczne w łazienkach wykonać zgodnie z PN-IEC 60364-7-701
- przy wykonywaniu prac objętych projektem zapewnić nadzór osoby uprawnionej;
- dostawa ekranu projekcyjnego oraz projektora w zakresie Inwestora;
- po zakończeniu prac dostarczyć inwestorowi projekt powykonawczy oraz oświadczenie kierownika robót elektrycznych o wykonaniu robót zgodnie z dokumentacją i obowiązującymi przepisami oraz odpowiednie protokoły.

6. Plan BIOZ

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nazwa obiektu budowlanego: **Adaptacja pomieszczeń na przedszkole w Szkole Podstawowej Nr 1 ul. Jagiełły w Pasłęku.**

Adres obiektu budowlanego: **Pasłęk, ul. Jagiełły, dz. nr 100**

Inwestor: **Gmina Pasłęk
ul. Jagiełły
14-400 Pasłęk**

Projektant: Janina Wrzesińska

*Na podstawie art. 20 ust. 1, P. 1b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r., - Prawo budowlane (Dz. U. z 2003 nr 80, poz. 718) i Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 23.06.2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia(Dz.U. z 2003 nr 120, poz 1126)do obowiązków projektanta należy opracowanie „**INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**”*

Opis:

1. Zakres robót – instalacje wewnętrzne elektryczne.
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych: istniejący budynek wielokondygnacyjny.
3. Elementy zagospodarowania działki terenu stwarzające zagrożenie: nie występują.
4. Rodzaj przewidywanych zagrożeń podczas realizacji robót – porażenie prądem, upadek z wysokości.
5. Sposób instruktażu pracowników – pracownicy z ważnymi uprawnieniami SEP i BHP, szkolenie stanowiskowe BHP pracowników przed przystąpieniem do robót niebezpiecznych.
6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom – Środki i sprzęt ochronny osobistej, wyłączenie obwodów elektrycznych spod napięcia, praca na wysokości pow. 1m na rusztowaniu i podestach z barierkami ochronnymi.

Oświadczenie projektanta

Oświadczam, że niniejszy projekt budowlano-wykonawczy dotyczący inwestycji:

Adaptacja pomieszczeń na przedszkole w Szkole Podstawowej Nr 1 ul. Jagiełły w Pasłęku.

opracowany na rzecz Inwestora:

Gmina Pasłęk

ul. Jagiełły

14-400 Pasłęk

- opracowany został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, zgodnie z Art. 20 pkt. 4 Jednolity tekst ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.*);
- opracowany został zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;
- opracowany został zgodnie z wymogami dotyczącymi formy projektu wykonawczego, opracowywanego na zlecenie Inwestora.
- projekt kompletny z punktu widzenia celu

.....

Pasłęk, dnia 09.04.2018r.

II. OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy wewnętrznych instalacji elektrycznych w adaptowanych pomieszczeniach na przedszkole w Szkole Podstawowej Nr 1 przy ul. Jagiełły 30 w Pasłęku.

2. Podstawowe dane do opracowania

Projekt wykonano na podstawie:

- zlecenia inwestora wykonania dokumentacji wewnętrznych instalacji elektrycznych adaptowanych pomieszczeniach na przedszkole w Szkole Podstawowej Nr 1 przy ul. Jagiełły 30 w Pasłęku;
- podkładów architektonicznych;
- wytycznych Inwestora;
- wytycznych projektantów innych branż;
- projektu branżowego „Instalacja sanitarna”;
- obowiązujące normy i przepisy a zwłaszcza:
 - norma PN – IEC 60364 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych”
 - norma PN – EN – 12464 – 1 „Światło i oświetlenie miejsc pracy”;
 - Ustawy prawo budowlane z dnia 07.07.1994r., z późniejszymi zmianami.
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, wraz z późniejszymi zmianami,
- norm, przepisów i zarządzeń.

3. Zakres opracowania

Zawartość opracowania obejmuje swoim zakresem:

- przeniesienie do pom. nr P/11 oraz wymianę rozdzielnic TP-1;
- wymianę instalacji wewnętrznej linii zasilającej rozdzielnicę TP-1;
- zasilanie urządzeń technologicznych takich jak: centrala wentylacyjna, wentylator kanałowy, przełącznik (switch), ekran projekcyjny, projektor;
- przeniesienie centrali alarmowej do pom. nr P/12;

- przeniesienie szafki monitoringu TV do pom. nr P/12;
- przeniesienie elementów sterownicy centrali nawiewno-wywiewnej VTS do pom. nr P/12;
- instalację oświetlenia ogólnego i awaryjnego;
- instalację gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia;
- instalację elektryczno-logiczną;
- instalację teletechniczną;
- instalację domofonową;
- dostosowanie instalacji sygnalizacji włamania;
- ochronę przeciwprzepięciową;
- ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym;
- przebudowę i demontaż istniejących instalacji elektrycznych;

4. Opis projektowanego rozwiązania

4.1. Rozdzielnica TP-1

Istniejącą rozdzielnicę TP-1 należy przenieść z pom. nr P/10 do pomieszczenia nr P/11. Rozdzielnicę wymienić na nową proj. rozdzielnicę wnękową, ilość modułów 5x24, IP 40 z drzwiczkami płaskimi pełnymi z zamkiem. Rozdzielnica powinna być zamknięta na klucz przez cały okres użytkowania, a klucz przechowywany w miejscu nie dostępnym dla osób nie upoważnionych.

Istniejące obwody z zdemontowanej rozdzielnic TP-1 w pom. nr P/10 należy przedłużyć i wprowadzić do proj. rozdzielnic TP-1 w pom. nr P/11. Przewody należy wykuć ze ściany w pom. nr P/10, przełożyć do pom. P/11 i wykonać połączenie w puszkach rozgałęźnych w przestrzeni sufitu podwieszanego za pomocą odpowiednich list zaciskowych. Wykonać pomiar rezystancji izolacji przedłużanych przewodów. W przypadku nie spełnienia wymaganych wartości $R_{izol} \geq 1 M\Omega$ $t=20^0$, należy wymienić przedłużany przewód na całej długości od rozdzielnic do odbioru. Kabel zasilający rozdzielnicę TP-2 oraz oświetlenie boiska szkolnego przedłużyć za pomocą muf kablowych przelotowych 0,6/1 kV do 4-żyłowych kabli typu YKY. Wykonać pomiar rezystancji izolacji przedłużanych kabli. W przypadku nie spełnienia wymaganych wartości $R_{izol} \geq 20 M\Omega/km$ $t=20^0$, należy wymienić przedłużany kabel na całej długości od rozdzielnic do odbioru.

Zabezpieczenie obwodów oraz przekroje przewodów – wg schematów instalacyjnych rozdzielnic TP-1 rys. nr E9, E10, E11.

Na piętrze gniazda wtykowe ogólne oraz oprawy oświetleniowe zasilić z rozdzielnic TP-2 z istniejących obwodów w przebudowywanych pomieszczeniach.

Zasilanie odbiorów w systemie TNS.

4.2. Instalacja oświetlenia

Natężenie oświetlenia ogólnego dla pomieszczeń przyjęto zgodnie z normą PN-EN 12464-1.

Typy opraw oraz ich rozmieszczenie pokazano na rzucie rys. nr E1, E2.

W przypadku wyboru innych opraw niż w projekcie należy wykonać obliczenia natężenia oświetlenia zgodnie z normą PN-EN 12464-1.

Oprawy projektują się jako:

- w pomieszczeniach z sufitem podwieszanym oprawy modułowe LED do wbudowania IP20,
- w pomieszczeniach z sufitem(strop) oprawy modułowe LED nastropowe IP20,
- w pomieszczeniu socjalnym z sufitem podwieszanym oprawy downlight LED do wbudowania szczelne IP44,
- w pomieszczeniach sanitarnych oraz wilgotnych z sufitem podwieszanym oprawy downlight LED do wbudowania szczelne IP65,
- w pomieszczeniach sanitarnych oraz wilgotnych z sufitem(strop) oprawy LED szczelne IP65,
- zewnętrzne - oprawy LED naświetlacz szczelne IP65.

W sanitariatach i pomieszczeniach wilgotnych stosować osprzęt szczelny IP44.

Jako oświetlenie awaryjne pracować będą oprawy oświetlenia awaryjnego LED (oprawy oznaczone literą „AW”) oraz oprawy oświetlenia ewakuacyjnego LED (oprawy oznaczone literą „EW”) służące do oświetlenia oraz wskazywania drogi ewakuacyjnej w przypadku zaniku napięcia zasilającego. Założony czas pracy opraw po zaniku napięcia - 2 godziny. Oprawy awaryjne oraz ewakuacyjne powinny posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty - w tym certyfikat CNBOP. Zasilanie opraw ośw. awaryjnych oraz ewakuacyjnego wykonać z najbliższych obwodów oświetleniowych przewodem YDYpżo 4x1,5mm².

W pomieszczeniach z sufitem podwieszanym przewody układać w przestrzeni nad stropem podwieszanym w korytkach kablowych niepalnych. Podejścia do osprzętu p/t.

Na piętrze oprawy oświetleniowe zasilić z rozdzielnic TP-2 z istniejących obwodów oświetleniowych w przebudowywanych pomieszczeniach przewodem YDYpżo 3/4x1,5mm².

Wykonanie instalacji p/t wymagać będzie ułożenia przewodów i zainstalowania osprzętu przed wykonaniem tynkowania. W przypadku wykonywania instalacji na istniejących ścianach niezbędne będzie wykucie odpowiednich bruzd pod przewody i ślepych wnęk pod osprzęt oraz ich zatynkowania.

Instalacje oświetlenia wykonać przewodami typu YDY(p)żo 3/4x1,5mm². Łączniki oświetlenia instalować na wysokości 1,3m od posadzki. Instalacje wykonać przewodami typu YDY 750V.

Wszystkie przejścia przewodów przez ściany oraz przegrody wydzielające strefy pożarowe zabezpieczyć masą o odporności pożarowej oraz odpowiednio oznaczyć.

Należy stosować oprawy oświetleniowe LED o współczynniku mocy $\cos\phi \geq 0,98$.

W przypadku nie skompensowania pobieranej przez oprawy LED mocy biernej pojemnościowej z pobieraną przez inne urządzenia mocą bierną indukcyjną należy zastosować dławik do kompensacji mocy biernej.

Szczegóły związane z rozmieszczeniem opraw oświetleniowych pokazano na rys. nr E1, E2 a schemat na rysunku nr E10.

4.3. Instalacja gniazd wtykowych

Obwody odbiorcze należy układać przewodami instalacyjnymi YDY(p)żo750 V.

Typy gniazd wtykowych oraz ich rozmieszczenie pokazano na rzucie rys. nr E3, E4.

Projektowaną instalację należy prowadzić następująco:

- od rozdzielnic TP-1 podejścia do osprzętu gniazd ogólnego przeznaczenia wtykowo (podtynkowo) lub w wykutych bruzdach w zależności od potrzeb;
- przy przejściach przewodów przez strefy przeciwpożarowe, przegrody wydzielające strefy pożarowe zabezpieczyć masą o odporności pożarowej nie mniejszej od przegrody oraz odpowiednio oznaczyć.

Zabezpieczenie obwodów oraz przekroje przewodów – wg schematów instalacyjnych.

Gniazda montować na wysokości:

- gniazda ogólne i porządkowe 0,3m od posadzki,
- gniazda dla urządzeń technologicznych montować zgodnie z zaleceniami producenta danego urządzenia,
- gniazda w sanitariatach oraz pom. wilgotnych 1,4m od posadzki.

Gniazda w pomieszczeniach do których będą miały dostęp dzieci powinny być zabezpieczone przesłonami styków oraz zaślepkami do gniazdek.

W sanitariach oraz pom. wilgotnych stosować gniazda oraz osprzęt szczelny IP44.

Na piętrze gniazda wtykowe ogólne zasilić z rozdzielnicy TP-2 z istniejących obwodów w przebudowywanych pomieszczeniach przewodem YDYpżo 3x2,5mm².

Wykonanie instalacji p/t wymagać będzie ułożenia przewodów i zainstalowania osprzętu przed wykonaniem tynkowania. W przypadku wykonywania instalacji na istniejących ścianach niezbędne będzie wykucie odpowiednich bruzd pod przewody i ślepych wnęk pod osprzęt oraz ich późniejszego zatynkowania.

Wszystkie przejścia przewodów przez strefy pożarowe zabezpieczyć masą o odporności pożarowej oraz odpowiednio oznaczyć.

Szczegóły związane z rozmieszczeniem gniazd pokazano na rys. nr E3, E4 a schemat na rysunku nr E10, E11.

4.4. Instalacja zasilania urządzeń technologicznych

Opracowanie obejmuje wykonanie zasilania urządzeń technologicznych takich jak: centrala wentylacyjna, wentylator kanałowy, przełącznik (switch), ekran projekcyjny, projektor.

Układanie przewodów – tj. w inst. oświetleniowej.

Opracowanie obejmuje wykonanie zasilania jednostki zewnętrznej centrali wentylacyjnej – natomiast sterowanie oraz połączenie z jednostkami wewnętrznymi wg. projektu technologicznego wentylacji.

Szczegóły związane z rozmieszczeniem urządzeń pokazano na rys. nr E3, E4 a schemat na rysunku nr E10, E11.

4.5. Instalacja elektryczno-logiczna

W pomieszczeniach nr P/1, P/3, P/9 przewidziano punkty elektryczno-logiczne (PEL1).

W skład każdego punktu PEL1 wchodzi gniazda 2xRJ45 kat. 6, 1xRJ11, 1xHDMI, 1xD-SUB, 2x230V DATA 16A z kluczem zabezpieczającym.

W pomieszczeniu nr P/12 przewidziano punkt elektryczno-logiczny (PEL2).

W skład punktu PEL2 wchodzi gniazda 2xRJ45 kat. 6, 1xRJ11, 4x230V DATA 16A z kluczem zabezpieczającym.

Z punktów PEL wyprowadzić przewody HDMI oraz D-SUB do projektorów zlokalizowanych przy suficie.

Układanie przewodów – tj. w inst. oświetleniowej.

Gniazda DATA na piętrze w pom. nr P/12 zasilić z dedykowanego obwodu w rozdzielnicy TP-2 zabezpieczonego wyłącznikiem nadprądowym B16A z członem różnicowoprądowym RCD $I_{\Delta n}=30\text{mA}$ przewodem YDYpżo 3x2,5mm². W przypadku wykonywania instalacji na istniejących ścianach niezbędne będzie wykucie odpowiednich bruzd pod przewody i ślepych wnęk pod osprzęt oraz ich późniejszego zatynkowania.

Zabezpieczenie obwodów oraz przekroje przewodów – wg schematów instalacyjnych.

Szczegóły związane z rozmieszczeniem punktów PEL pokazano na rys. nr E3, E4, E5, E6 a schemat na rysunku nr E10, E11, E12.

4.6. Instalacja teletechniczna

Instalacja internetowa zostanie wykonana przewodem UTP kat. 6. Przewód UTP kat. 6 należy prowadzić od istn. przełącznika TL-SF1048 w serwerowni głównej na II piętrze do proj. przełącznika w szafie wiszącej RACK 19" 6U w pom. nr P/8.

Wyposażenie szafy RACK 19" 6U:

- 24-portowy przełącznik (switch):
 - 24 porty RJ45 10/100/1000 Mb/s,
 - układ chłodzenia,
 - 24 porty POE+ 802.3 at/af.
- listwa zasilająca 230V 6 gniazd 19" 1U,
- patch panel:
 - 24 porty UTP kat. 6.

Od proj. przełącznika (switch) do gniazd RJ45 kat. 6 oraz punktów dostępowych WiFi 10/100/1000 Mb/s POE+ instalację internetową należy prowadzić przewodem UTP kat. 6.

Instalacje telefoniczna zostanie wykonana przewodem YTKSY 12x2x0,5/2x2x0,5. Przewód YTKSY 12x2x0,5 należy prowadzić od istn. centrali telefonicznej PLANTA MICRA w pom. dyżurki do puszki rozgałęźnej w pom. nr P/11. Od puszki rozgałęźnej do poszczególnych pomieszczeniach instalację telefoniczną należy prowadzić przewodem YTKSY 2x2x0,5 zakończonym gniazdem RJ11.

Centralę telefoniczną PLANTA-MICRA w pom. dyżurki rozbudować o rozszerzenie do centrali o 4 linie wewnętrzne analogowe (1 slot).

Instalację teletechniczną w nieprzebudowywanej części budynku należy prowadzić naściennie w niepalnych korytkach kablowych. W adaptowanej części budynku przewody prowadzić w przestrzeni sufitu podwieszanego w niepalnych korytkach kablowych. Należy zachować przepisowe odległości od innych instalacji i urządzeń.

Szczegóły związane z rozmieszczeniem gniazd i urządzeń pokazano na rys. nr E5, E6 a schemat na rysunku nr E12.

4.7. Instalacja sygnalizacji włamania

Istniejącą centralę alarmową należy przenieść do pom. nr P/12 na piętrze. Brakujące odcinki przewodów zasilających czujki oraz sygnalizatory przedłużyć za pomocą przewodu YTKSYekp 3x2x0,5 w modułach zacisków montażowych przeznaczonych do instalacji sygnalizacji włamania w obudowie natynkowej ze stykiem sabotażowym w przestrzeni sufitu podwieszanego.

Przewód UTP kat. 5e od centrali do manipulatorów wymienić na nowy na całej długości.

Centralę alarmową typ Integra 64 rozbudować o dwa dodatkowe ekspandery wejść zamontowane w obudowie natynkowej z zabezpieczeniem antysabotażowym.

Specyfikacja ekspandera:

- 8 wejść,
- obsługa konfiguracji NO, NC, 2EOL/NO, 2EOL/NC.

Projektuję się czujki sygnalizacji włamania:

- pasywne ściennie z detekcją szerokokątną z zasięgiem detekcji 14m kąt detekcji 90⁰,
- dualne z detekcją szerokokątną z zasięgiem detekcji 18m kąt detekcji 90⁰,
- pasywne ściennie kurtynowe z zasięgiem detekcji 14m kąt detekcji 90⁰,
- pasywne sufitowe przeznaczone do ochrony korytarza,
- magnetyczne kontaktronowe których zadaniem jest wykrywanie otwarcia drzwi.

Czujki powinny być przystosowane do pracy z istniejącą centralą alarmową.

Po wykonaniu prac należy sprawdzić poprawność działania systemu alarmowego oraz zaktualizować opisy czujek w centrali. W przypadku wykrycia niesprawnych czujek, czujki należy wymienić. Przedłużane przewody powodujące zbyt duże zakłócenia w działaniu czujek i sygnalizatorów należy wymienić na całej długości od centrali do odbiornika.

Instalację sygnalizacji włamania wykonać przewodem YTKSYekp 3x2x0,5mm².

Szczegóły związane z rozmieszczeniem urządzeń pokazano na rys. nr E8, E9 a schemat na rysunku nr E13.

4.8. Instalacja domofonowa

Zaprojektowany został cyfrowy system domofonowy dla połączenia głównego wejścia do przedszkola z pomieszczeniami nr P/1, P/3, P9.

W skład systemu wchodzi:

- zasilacz domofonowy(zasilacz umieścić w rozdzielnicy),
- moduł wywoływania,
- elektrozaczep,
- 3 unifony.

Szczegóły związane z rozmieszczeniem urządzeń pokazano na rys. nr E3 a schemat na rysunku nr E14.

4.9. Połączenia wyrównawcze

Główne połączenia wyrównawcze

Z rozdzielnicy TP-1 należy wyprowadzić przewód LgYżo 16mm² do głównej szyny wyrównawczej budynku GSW.

Miejscowe połączenia wyrównawcze

W pomieszczeniach wilgotnych należy wykonać miejscowe połączenia wyrównawcze.

Z rozdzielnicy należy wyprowadzić przewód LgYżo 6mm² do miejscowych szyn wyrównawczych pod umywalkami. Do szyn przyłączyć metalowe wanny i brodziki, metalowe rurociągi oraz dostępne metalowe części konstrukcji. Miejscowe połączenia wyrównawcze wykonać przewodem LgYżo 4mm².

Przed wykonaniem (uziemionych) połączeń wyrównawczych miejscowych należy upewnić się, że budynek ma poprawnie wykonane połączenia wyrównawcze główne.

4.10. Ochrona przepięciowa

Jako ochronę przeciwprzepięciową projektuje się 4-biegunowe ograniczniki przepięć klasy 1+2 o parametrach $I_n=25\text{kA}$, $I_{\text{max}}= 100\text{kA}$, $U_p<1,5\text{kV}$. Dobre zabezpieczenie ograniczników przepięć wykonać zgodnie z zaleceniami producenta ograniczników.

4.11. Przebudowa istniejącej instalacji elektrycznej i teletechnicznych

Istniejącą szafkę monitoringu należy przenieść do pom. nr P/12 na piętrze. Brakujące odcinki przewodów do przesyłu sygnału wizyjnego przedłużyć za pomocą przewodu UTP kat. 5e oraz transformatorów video w obudowie natynkowej w przestrzeni sufitu podwieszanego.

Przedłużenie przewodów zasilających kamery – tj. w Rozdzielnicę TP-1.

Po wykonaniu prac należy sprawdzić poprawność działania systemu monitoringu. Przedłużane przewody powodujące zbyt duże zakłócenia w działaniu kamer należy wymienić na całej długości od szafki monitoringu TV do kamery.

Istniejące elementy sterownicy centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej VTS należy przenieść do pom. nr P/12 na piętrze. Brakujące odcinki przewodów należy przedłużyć w puszkach rozgałęźnych w przestrzeni sufitu podwieszanego za pomocą odpowiednich list zaciskowych. Wykonać pomiar rezystancji izolacji przedłużanych przewodów. W przypadku nie spełnienia wymaganych wartości $R_{izol} \geq 1M\Omega$ $t=20^0$, należy wymienić istn. przewód na całej długości od rozdzielnicy do odbioru.

Po wykonaniu prac należy sprawdzić poprawność działania sterownicy centrali. Przedłużane przewody powodujące zbyt duże zakłócenia w działaniu sterownicy należy wymienić na całej długości od sterownicy do odbioru.

Istniejący kabel zasilający oświetlenie boiska szkolnego w miejscu budowy schodów zabezpieczyć rurą osłonową dwudzielną HDPE58.

Przewód odprowadzający z układem uziomowym podłączyć do złącza kontrolnego ZK-3 umieszczonego w obudowie izolacyjnej (studzienice probierczej) zlicowanego z poziomem terenu w odległości około 1m od budynku umożliwiającego okresową kontrolę i pomiary rezystancji uziemienia instalacji odgromowej.

Istniejące oprawy oświetleniowe oraz gniazda wtykowe w przebudowywanych pomieszczeniach należy zdemontować.

Przed rozpoczęciem demontaży należy sprawdzić czy demontaż nie spowoduje zaniku napięcia(zasilania) w instalacji elektrycznej w nieprzebudowywanej części budynku. Wyżej określonego sprawdzenia należy również dokonać w przypadku wyburzania istniejących ścian.

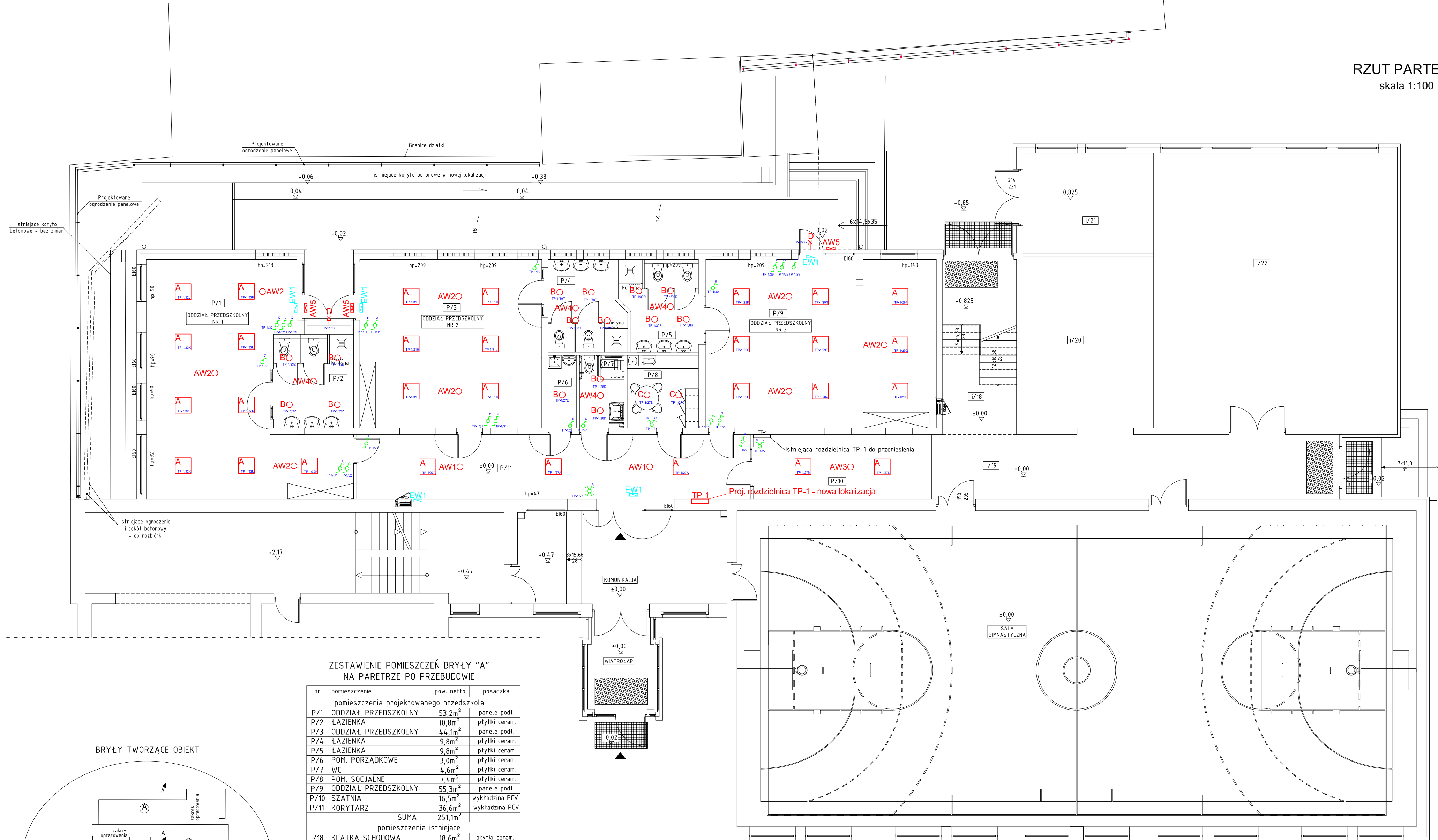
Brakujące zdemonutowane odcinki przewodów powodujące zanik napięcia(zasilania) w instalacji elektrycznej w nieprzebudowywanej części budynku przedłużyć w puszkach rozgałęźnych za pomocą odpowiednich listw zaciskowych.

Podczas wszelkich prac budowlanych zachować szczególną ostrożność ze względu na możliwość wystąpienia czynnych przewodów elektrycznych.

W miejscach wyburzonych ścian odkryte przewody przedłużyć w puszkach rozgałęźnych za pomocą odpowiednich listw zaciskowych.

Należy wykonać pomiar rezystancji izolacji przedłużanych istniejących przewodów. W przypadku nie spełnienia wymaganych wartości $R_{izol} \geq 1M\Omega$ $t=20^0$, należy wymienić istn. przewód na całej długości od rozdzielnicy do odbioru.

RZUT PARTERU
skala 1:100



LEGENDA:

- Oprawa do wbudowania LED 40W 4400lm IP20
- Oprawa do wbudowania downlight LED 15W 1800lm IP65
- Oprawa do wbudowania downlight LED 21W 1900lm IP44
- Oprawa zewnętrzna naświetlacz LED 25W 3300lm IP65
- Oprawa do wbudowania ośw. awaryjnego LED 3W 370lm 2h IP20 (do korytarzy)
- Oprawa do wbudowania ośw. awaryjnego LED 2W 260lm 2h IP20 (do przestrzeni otwartych)
- Oprawa do wbudowania ośw. awaryjnego LED 3W 375lm 2h IP20 (do przestrzeni otwartych)
- Oprawa do wbudowania ośw. awaryjnego LED 3W 375lm 2h IP65 (do przestrzeni otwartych)
- Oprawa natynkowa ośw. awaryjnego LED 3W 340lm 2h IP65 (zewnętrzna)
- Oprawa natynkowa ośw. ewakuacyjnego z piktogramem LED 3W 340lm 2h IP44
- Łącznik jednobiegunowy
- Łącznik świecznikowy
- Łącznik krzyżowy
- Łącznik schodowy

UWAGI:
Pomiędzy łącznikami schodowymi układać przewód YDY(p)żo 4x1,5mm².

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ BRYŁY "A"
NA PARTRZE PO PRZEBUDOWIE

nr	pomieszczenie	pow. netto	posadzka
pomieszczenia projektowanego przedszkola			
P/1	ODDZIAŁ PRZEDSZKOLNY	53,2m ²	paneł podł.
P/2	ŁAZIENKA	10,8m ²	płytki ceram.
P/3	ODDZIAŁ PRZEDSZKOLNY	44,1m ²	paneł podł.
P/4	ŁAZIENKA	9,8m ²	płytki ceram.
P/5	ŁAZIENKA	9,8m ²	płytki ceram.
P/6	POM. PORZĄDKOWE	3,0m ²	płytki ceram.
P/7	WC	4,6m ²	płytki ceram.
P/8	POM. SOCJALNE	7,4m ²	płytki ceram.
P/9	ODDZIAŁ PRZEDSZKOLNY	55,3m ²	paneł podł.
P/10	SZATNIA	16,5m ²	wykładzina PCV
P/11	KORYTARZ	36,6m ²	wykładzina PCV
SUMA		251,1m ²	
pomieszczenia istniejące			
i/18	KŁATKA SCHODOWA	18,6m ²	płytki ceram.
i/19	KOMUNIKACJA	37,3m ²	wykładzina PCV
i/20	MAGAZYN	32,2m ²	wykładzina PCV
i/21	MAGAZYN	18,8m ²	beton
i/22	SŁOWNIA	91,3m ²	wykładzina PCV
SUMA		198,2m ²	
SUMA WSZYST. POM. BRYŁY "A"		449,3m ²	

- LEGENDA:
- ŚCIANY ISTNIEJĄCE
 - PROJEKTOWANE ŚCIANY MUROWANE
 - WEJŚCIA DO PRZEDSZKOLA

UWAGI:
1. Wymiary okien podaje się w świetle ościeży (otworów), wymiary drzwi w świetle ościeżnicy;

<u>Usługi Budowlane COR - CAD</u> <u>mgr inż. Piotr Koroblewski</u> ul. Dąbrowa 1, 14-400 Pasłęk, tel. 602-227-607		
TYTUŁ RYS.: RZUT PARTERU - Instalacja oświetlenia		
NAZWA I ADRES INWESTYCJI: ADAPTACJA POMIESZCZEŃ NA PRZEDSZKOLE W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 1 UL. JAGIEŁŁY 30 W PASŁĘKU Pasłęk, ul. Jagiełły, dz. nr 100		
PROJEKTOWAŁ: inż. Janina Wrzesińska	NR UPR.: 1043/EL/86	
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Jacek Harasymczuk		
DATA: Marzec 2018 r.	Skala 1:100	NR RYS.: E1

RZUT PIĘTRA
skala 1:100

LEGENDA:

- E

- Oprawa natynkowa LED 58W 5850lm IP20
- F

- Oprawa natynkowa LED 35W 4400lm IP65
- G

- Oprawa natynkowa plafoniera LED 19W 1750lm IP65
- AW6

- Oprawa natynkowa ośw. awaryjnego LED 2W 260lm 2h IP20 (do przestrzeni otwartych)
- AW7

- Oprawa natynkowa ośw. awaryjnego LED 3W 375lm 2h IP65 (do przestrzeni otwartych)
- Łącznik jednobiegunowy
- Łącznik świecznikowy

UWAGI:
Oprawy oświetleniowe zasilic z rozdzielnic TP-2 z istniejących obwodów oświetleniowych w przebudowywanych pomieszczeniach przewodem YDYpżo 3/4x1,5mm2.

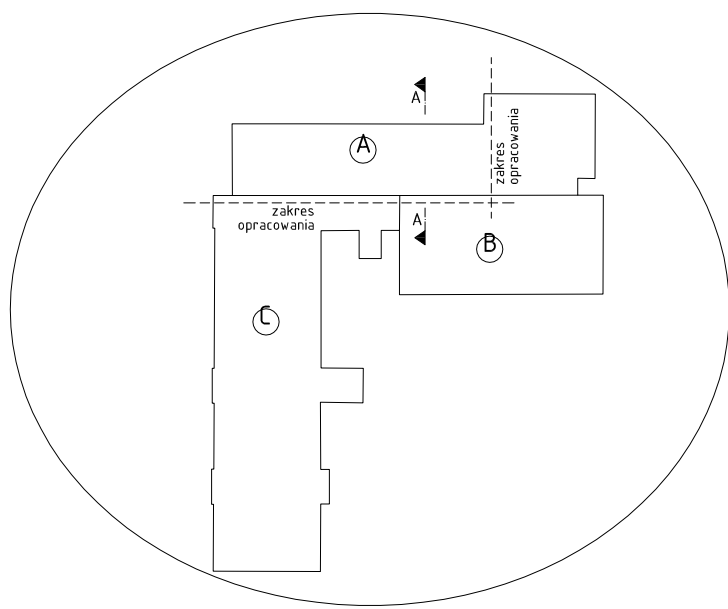
ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ BRYŁY "A"
NA PIĘTRZE PO PRZEBUDOWIE

nr	pomieszczenie	pow. netto	posadzka
pomieszczenia projektowane			
P/12	POKÓJ NAUCZycIELI W-F	27,3m ²	wykładzina PCV
P/13	ŁAZIENKA NAUCZycIELI W-F	11,1m ²	ptytki ceram.
P/14	POM. GOSPODARCZE	9,4m ²	ptytki ceram.
P/15	ŁAZIENKA	7,5m ²	ptytki ceram.
SUMA		55,3m ²	
pomieszczenia istniejące			
i/26	ŁAZIENKA	19,2m ²	ptytki ceram.
i/27	SZATNIA	16,8m ²	wykładzina PCV
i/28	SZATNIA	16,3m ²	wykładzina PCV
i/29	ŁAZIENKA	19,1m ²	ptytki ceram.
i/30	ŁAZIENKA	19,1m ²	ptytki ceram.
i/31	SZATNIA	16,2m ²	wykładzina PCV
i/32	MAGAZYN	17,7m ²	wykładzina PCV
i/33	KLATKA SCHODOWA	18,6m ²	ptytki ceram.
i/34	SALA GIMNASTYCZNA "MAŁA"	14,5,1m ²	parkiet sport.
i/35	KOMUNIKACJA	115,6m ²	wykładzina PCV
SUMA		403,7m ²	
SUMA WSZYST. POM. BRYŁY "A"		459,0m ²	

- ŚCIANY ISTNIEJĄCE
- PROJEKTOWANE ŚCIANY Z PŁYT G-K

UWAGI:
1. Wymiary okien podaje się w świetle ościeży (otworów), wymiary drzwi w świetle ościeżnic;

BRYŁY TWORZĄCE OBIEKT



<u>Usługi Budowlane COR - CAD</u> <u>mgr inż. Piotr Koroblewski</u> <u>ul. Dąbrowsa 1, 14-400 Pasalek, tel. 602-227-607</u>			
TYTUŁ RYS.:	RZUT PIĘTRA - Instalacja oświetlenia		
NAZWA I ADRES INWESTYCJI:	ADAPTACJA POMIESZCZEŃ NA PRZEDSZKOLE W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 1 UL. JAGIEŁŁY 30 W PASŁĘKU Pasalek, ul. Jagiełły, dz. nr 100		
PROJEKTOWAŁ: inż. Janina Wrzesińska	NR UPŁ: 1043EL/66		
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Jacek Harasymczuk			
DATA: Marzec 2018 r.	Skala: 1:100	NR RYS.:	E2

RZUT PARTERU
skala 1:100

BRANŻA ELEKTRYCZNA
LEGENDA:

- Punkt elektryczno-logiczny (2xRJ45 kat. 6 UTP, 1xRJ11, 1xD-SUB, 1xHDMI, 2x230V DATA 16A)
- Gniazdo pojedyncze ogólne 2P+Z
- Gniazdo podwójne ogólne 2x 2P+Z
- Gniazdo hermetyczne IP44 2P+Z
- Gniazdo hermetyczne podwójne IP44 2x 2P+Z
- Wypust 3 faz. w puszcze - zasilanie centrali wentylacyjnej
- Wypust 1 faz. w puszcze - zasilanie wentylatorów
- Wypust 1 faz. w puszcze - zasilanie szafa RACK
- Panel wywoławczy zewnętrzny systemu domofonowego
- Unifon systemu domofonowego
- Przełącznik klawiszowy - zasilanie ekranu projekcyjnego
- Uchwyt do projektora + zestaw gniazd (1xRJ45 kat. 6 UTP, 1xD-SUB, 1xHDMI, 2x230V 16A) montaż pod sufitem
- Miejscowa szyna wyrównawcza
- Złącze kontrolne instalacji odgromowej nr ZK-3

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ BRYŁY "A"
NA PARTERZE PO PRZEBUDOWIE

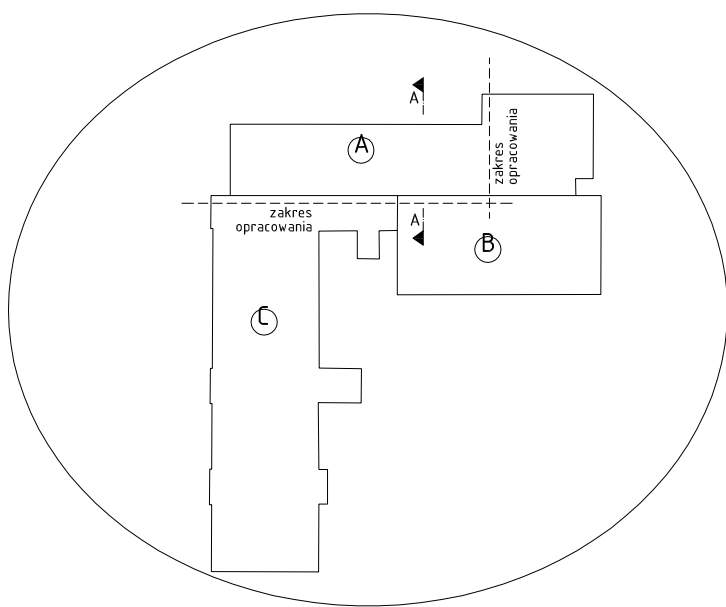
nr	pomieszczenie	pow. netto	posadzka
pomieszczenia projektowanego przedszkola			
P/1	ODDZIAŁ PRZEDSZKOLNY	53,2m ²	panele podł.
P/2	ŁAZIENKA	10,8m ²	ptytki ceram.
P/3	ODDZIAŁ PRZEDSZKOLNY	44,1m ²	panele podł.
P/4	ŁAZIENKA	9,8m ²	ptytki ceram.
P/5	ŁAZIENKA	9,8m ²	ptytki ceram.
P/6	POM. PORZĄDKOWE	3,0m ²	ptytki ceram.
P/7	WC	4,6m ²	ptytki ceram.
P/8	POM. SOCJALNE	7,4m ²	ptytki ceram.
P/9	ODDZIAŁ PRZEDSZKOLNY	55,3m ²	panele podł.
P/10	SZATNIA	16,5m ²	wykładzina PCV
P/11	KORYTARZ	36,6m ²	wykładzina PCV
SUMA		251,1m ²	
pomieszczenia istniejące			
I/18	KŁATKA SCHODOWA	18,6m ²	ptytki ceram.
I/19	KOMUNIKACJA	37,3m ²	wykładzina PCV
I/20	MAGAZYN	32,2m ²	wykładzina PCV
I/21	MAGAZYN	18,8m ²	beton
I/22	SIEDOWNIA	91,3m ²	wykładzina PCV
SUMA		198,2m ²	
SUMA WSZYST. POM. BRYŁY "A"		449,3m ²	

- LEGENDA:
- ŚCIANY ISTNIEJĄCE
 - PROJEKTOWANE ŚCIANY MUROWANE
 - WEJŚCIA DO PRZEDSZKOLA

UWAGI:

1. Wymiary okien podaje się w świetle ościeży (otworów), wymiary drzwi w świetle ościeżnic;

BRYŁY TWORZĄCE OBIEKT



<u>Usługi Budowlane COR - CAD</u> <u>mgr inż. Piotr Koroblewski</u> ul. Dąbrowsa 1, 14-400 Pasłęk, tel. 902-227-607		
TYTUŁ RYS.: RZUT PARTERU - Instalacja gniazd		
NAZWA I ADRES INWESTYCJI: ADAPTACJA POMIESZCZEŃ NA PRZEDSZKOLE W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 1 UL. JAGIEŁŁY 30 W PASŁĘKU Pasłęk, ul. Jagiełły, dz. nr 100		NR UPŁ: 1043EL/86 NR RYS.: E3
PROJEKTOWAŁ: inż. Janina Wrzesińska PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Jacek Harasymczuk DATA: Marzec 2018 r.		

RZUT PIĘTRA
skala 1:100

BRANŻA ELEKTRYCZNA
LEGENDA:

-  PEL2 - Punkt elektryczno-logiczny (2xRJ45 kat. 6 UTP, 1xRJ11, 4x230V DATA 16A)
-  - Gniazdo pojedyncze ogólne 2P+Z
-  - Gniazdo podwójne ogólne 2x 2P+Z
-  - Gniazdo hermetyczne IP44 2P+Z
-  MSW - Miejscowa szyna wyrównawcza

UWAGI:
Gniazda wtykowe ogólne zasilić z rozdzielnic TP-2 z istniejących obwodów gniazd w przebudowywanych pomieszczeniach przewodem YDYpżo 3x2,5mm2.
Gniazda DATA na piętrze w pom. nr P/12 zasilić z dedykowanego obwodu w rozdzielnic TP-2 zabezpieczonego wyłącznikiem nadprądowym B16A z członem różnicowoprądowym RCD IΔn=30mA przewodem YDYpżo 3x2,5mm2.

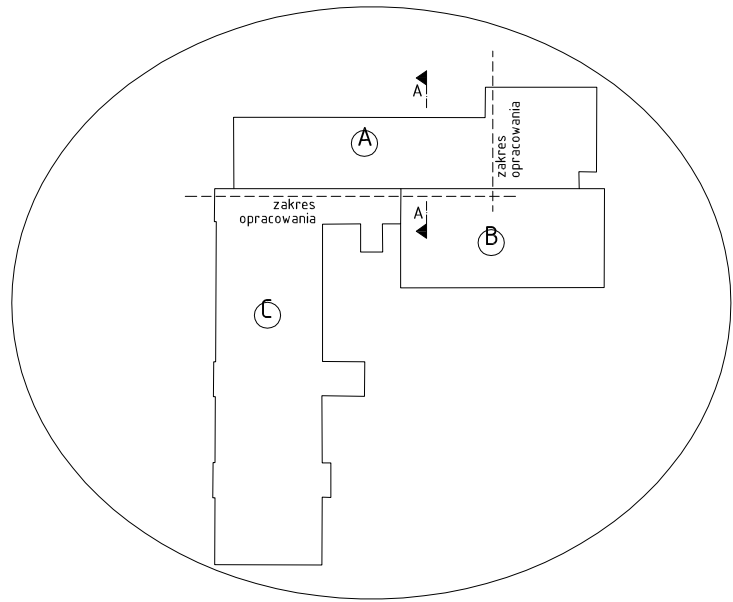
ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ BRYŁY "A"
NA PIĘTRZE PO PRZEBUDOWIE

nr	pomieszczenie	pow. netto	posadzka
pomieszczenia projektowane			
P/12	POKÓJ NAUCZYCIELI W-F	27,3m ²	wykładzina PCV
P/13	ŁAZIENKA NAUCZYCIELI W-F	11,1m ²	ptytki ceram.
P/14	POM. GOSPODARCZE	9,4m ²	ptytki ceram.
P/15	ŁAZIENKA	7,5m ²	ptytki ceram.
SUMA		55,3m ²	
pomieszczenia istniejące			
I/26	ŁAZIENKA	19,2m ²	ptytki ceram.
I/27	SZATNIA	16,8m ²	wykładzina PCV
I/28	SZATNIA	16,3m ²	wykładzina PCV
I/29	ŁAZIENKA	19,1m ²	ptytki ceram.
I/30	ŁAZIENKA	19,1m ²	ptytki ceram.
I/31	SZATNIA	16,2m ²	wykładzina PCV
I/32	MAGAZYN	17,7m ²	wykładzina PCV
I/33	KLATKA SCHODOWA	18,6m ²	ptytki ceram.
I/34	SALA GIMNASTYCZNA "MAŁA"	145,1m ²	parkiet sport.
I/35	KOMUNIKACJA	115,6m ²	wykładzina PCV
SUMA		403,7m ²	
SUMA WSZYST. POM. BRYŁY "A"		459,0m ²	

-  - ŚCIANY ISTNIEJĄCE
-  - PROJEKTOWANE ŚCIANY Z PŁYT G-K

UWAGI:
1. Wymiary okien podaje się w świetle ościeży (otworów), wymiary drzwi w świetle ościeżnic;

BRYŁY TWORZĄCE OBIEKT



<u>Usługi Budowlane COR - CAD</u> <u>mgr inż. Piotr Koroblewski</u> ul. Dębowa 1, 14-400 Pasalek, tel. 602-227-607			
TYTUŁ RYS.:	RZUT PIĘTRA - Instalacja gniazdz		
NAZWA I ADRES INWESTYCJI:	ADAPTACJA POMIESZCZEŃ NA PRZEDSZKOLE W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 1 UL. JAGIEŁŁY 30 W PASĘKU Pasęk, ul. Jagiełły, dz. nr 100		
PROJEKTOWAŁ: inż. Janina Wrzesińska	NR UPRZ. 1043EL/86		
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Jacek Harasymczuk			NR RYS.
DATA: Marzec 2018 r.	Skala 1:100		E4

skala 1:100



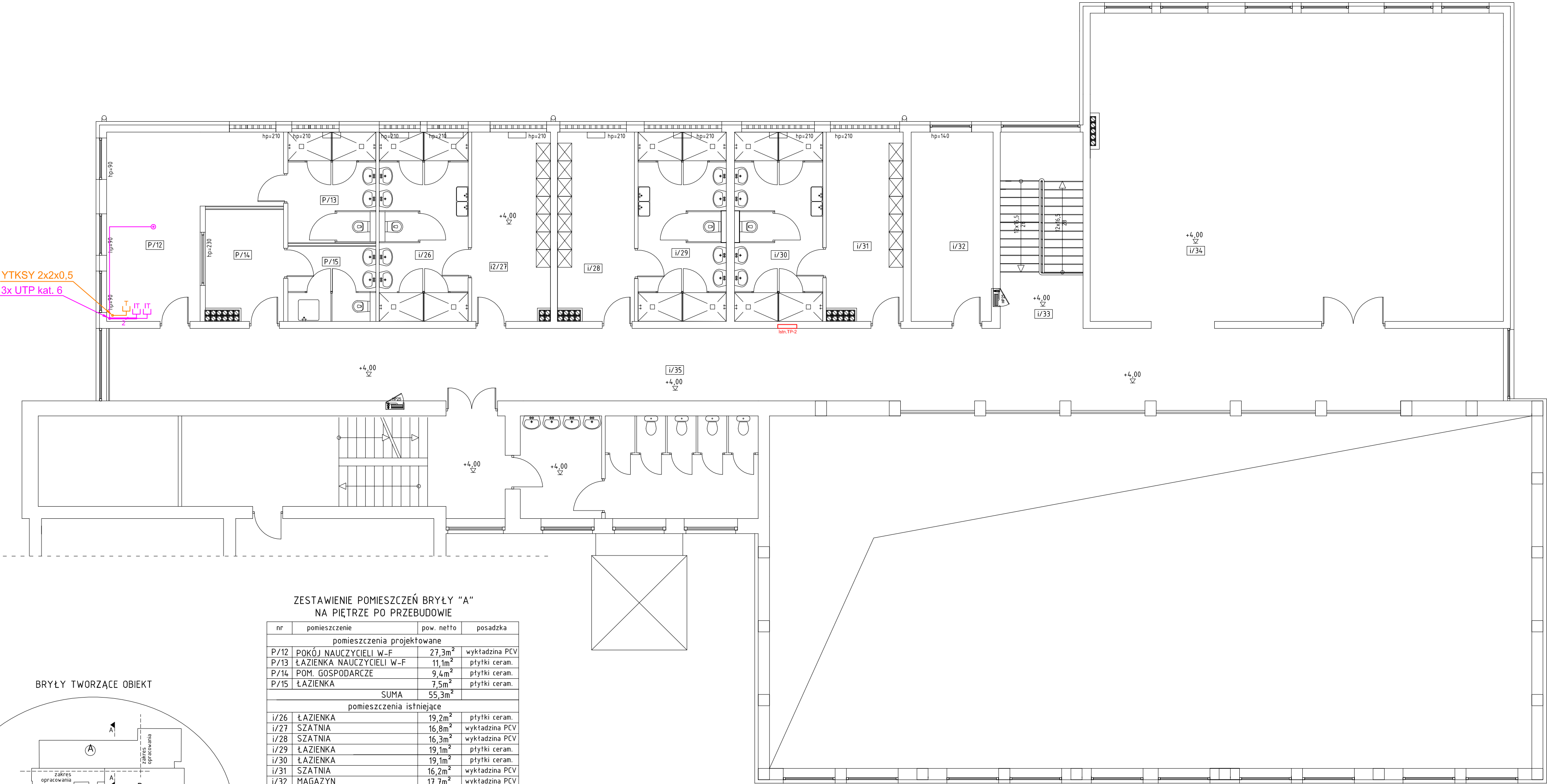
nr	pomieszczenie	pow. netto	posadzka
pomieszczenia projektowanego przedszkola			
P/1	ODDZIAŁ PRZEDSZKOLNY	53,2m ²	panele podł.
P/2	ŁAZIENKA	10,8m ²	ptytki ceram.
P/3	ODDZIAŁ PRZEDSZKOLNY	44,1m ²	panele podł.
P/4	ŁAZIENKA	9,8m ²	ptytki ceram.
P/5	ŁAZIENKA	9,8m ²	ptytki ceram.
P/6	POM. PORZĄDKOWE	3,0m ²	ptytki ceram.
P/7	WC	4,5m ²	ptytki ceram.
P/8	POM. SPOŁECZNE	7,6m ²	ptytki ceram.
P/9	ODDZIAŁ PRZEDSZKOLNY	55,3m ²	panele podł.
P/10	SZATNIA	16,5m ²	wykładzina PCV
P/11	KORYTARZ	36,6m ²	wykładzina PCV
	SUMA	251,1m ²	
pomieszczenia istniejące			
i/18	KŁATKA SCHODOWA	18,6m ²	ptytki ceram.
i/19	KOMUNIKACJA	37,3m ²	wykładzina PCV
i/20	MAGAZYN	32,2m ²	wykładzina PCV
i/21	MAGAZYN	18,8m ²	beton
i/22	SŁOWNIA	91,3m ²	wykładzina PCV
	SUMA	198,2m ²	
	SUMA WSZYST. POM. BRYŁY "A"	449,3m ²	

☐ - ŚCIANY ISTNIEJĄCE
☐ - PROJEKTOWANE ŚCIANY MUROWANE
☒ - WEJŚCIA DO PRZEDSZKOLA

1. Wymiary okien podaje się w świetle ościeży (otworów), wymiary drzwi w świetle ościeżnic;

- UWAGI:
Gniazda RJ45 kat. 6, RJ11, HDMI, D-SUB wchodzi w skład punktów elektryczno-logicznych PEL1 zgodnie z rys. nr E3

RZUT PIĘTRA
skala 1:100



YTKSY 2x2x0,5
3x UTP kat. 6

BRANŻA ELEKTRYCZNA
LEGENDA:

- Gniazdo internetowe RJ45 kat. 6 UTP
- Gniazdo telefoniczne RJ11
- Ciągi wielokrotne przewodu UTP kat. 6
- Przewód UTP kat. 6
- Przewód YTKSY 2x2x0,5
- Punkt dostępowy Wi-Fi

UWAGI:
Gniazda RJ45 kat. 6, RJ11 wchodzą w skład punktów elektryczno-logicznych PEL2 zgodnie z rys. nr E4

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ BRYŁY "A"
NA PIĘTRZE PO PRZEBUDOWIE

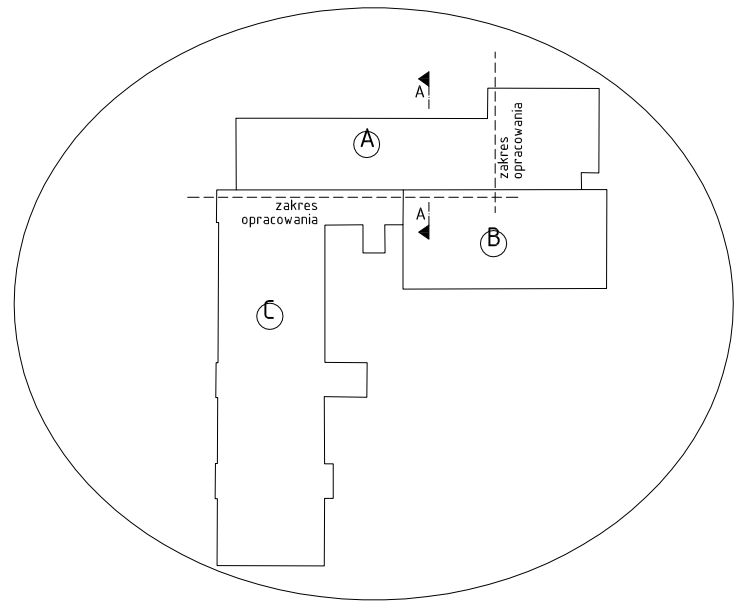
nr	pomieszczenie	pow. netto	posadzka
pomieszczenia projektowane			
P/12	POKÓJ NAUCZYCIELI W-F	27,3m ²	wykładzina PCV
P/13	ŁAZIENKA NAUCZYCIELI W-F	11,1m ²	ptytki ceram.
P/14	POM. GOSPODARCZE	9,4m ²	ptytki ceram.
P/15	ŁAZIENKA	7,5m ²	ptytki ceram.
SUMA		55,3m ²	
pomieszczenia istniejące			
I/26	ŁAZIENKA	19,2m ²	ptytki ceram.
I/27	SZATNIA	16,8m ²	wykładzina PCV
I/28	SZATNIA	16,3m ²	wykładzina PCV
I/29	ŁAZIENKA	19,1m ²	ptytki ceram.
I/30	ŁAZIENKA	19,1m ²	ptytki ceram.
I/31	SZATNIA	16,2m ²	wykładzina PCV
I/32	MAGAZYN	17,7m ²	wykładzina PCV
I/33	KLATKA SCHODOWA	18,6m ²	ptytki ceram.
I/34	SALA GIMNASTYCZNA "MAŁA"	145,1m ²	parkiet sport.
I/35	KOMUNIKACJA	115,6m ²	wykładzina PCV
SUMA		403,7m ²	
SUMA WSZYST. POM. BRYŁY "A"		459,0m ²	

- ŚCIANY ISTNIEJĄCE
- PROJEKTOWANE ŚCIANY Z PŁYT G-K

UWAGI:

1. Wymiary okien podaje się w świetle ościeży (otworów), wymiary drzwi w świetle ościeżnic;

BRYŁY TWORZĄCE OBIEKT



<u>Usługi Budowlane - COR - CAD</u> <u>mgr inż. Piotr Koroblewski</u> <u>ul. Dąbowa 1, 14-400 Paszki, tel. 602-221-607</u>		
TYTUŁ RYS.:	RZUT PIĘTRA - Instalacja teletechniczna	
NAZWA I ADRES INWESTYCJI:	ADAPTACJA POMIESZCZEŃ NA PRZEDSZKOLE W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 1 UL. JAGIEŁŁY 30 W PASŁĘKU Pasłęk, ul. Jagiełły, dz. nr 100	
PROJEKTOWAŁ: inż. Janina Wrzesińska	NR UPR: 1043/EL/86	
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Jacek Harasymczuk		
DATA: Marzec 2018 r.	Skala 1:100	
		NR RYS.: E6

RZUT PARTERU
skala 1:100

BRANŻA ELEKTRYCZNA
LEGENDA:

- Proj. czujka pasywna ścienna szerokątna zasięg detekcji l=14m
- Proj. czujka dualna ścienna szerokątna zasięg detekcji l=18m
- Proj. czujka pasywna ścienna kurtynowa zasięg detekcji l=14m
- Proj. czujka pasywna sufitowa
- Proj. czujka kontraktonowa
- Istn. czujka pasywna ścienna bez zmian
- Istn. manipulator bez zmian
- Istn. sygnalizator wewnętrzny do przeniesienia - nowa lokalizacja
- Istn. kamera wewnętrzna kopułkowa do przeniesienia - nowa lokalizacja
- Istn. czujka pasywna ścienna do demontażu

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ BRYŁY "A"
NA PARETRZE PO PRZEBUDOWIE

nr	pomieszczenie	pow. netto	posadzka
pomieszczenia projektowanego przedszkola			
P/1	ODDZIAŁ PRZEDSZKOLNY	53,2m ²	panele podł.
P/2	ŁAZIENKA	10,8m ²	ptyłki ceram.
P/3	ODDZIAŁ PRZEDSZKOLNY	44,1m ²	panele podł.
P/4	ŁAZIENKA	9,8m ²	ptyłki ceram.
P/5	ŁAZIENKA	9,8m ²	ptyłki ceram.
P/6	POM. PORZĄDKOWE	3,0m ²	ptyłki ceram.
P/7	WC	4,6m ²	ptyłki ceram.
P/8	POM. SOCJALNE	7,4m ²	ptyłki ceram.
P/9	ODDZIAŁ PRZEDSZKOLNY	55,3m ²	panele podł.
P/10	SZATNIA	16,5m ²	wykładzina PCV
P/11	KORYTARZ	36,6m ²	wykładzina PCV
SUMA		251,1m ²	
pomieszczenia istniejące			
i/18	KLATKA SCHODOWA	18,6m ²	ptyłki ceram.
i/19	KOMUNIKACJA	37,3m ²	wykładzina PCV
i/20	MAGAZYN	32,2m ²	wykładzina PCV
i/21	MAGAZYN	18,8m ²	beton
i/22	SŁOWNIA	91,3m ²	wykładzina PCV
SUMA		198,2m ²	
SUMA WSZYST. POM. BRYŁY "A"		449,3m ²	

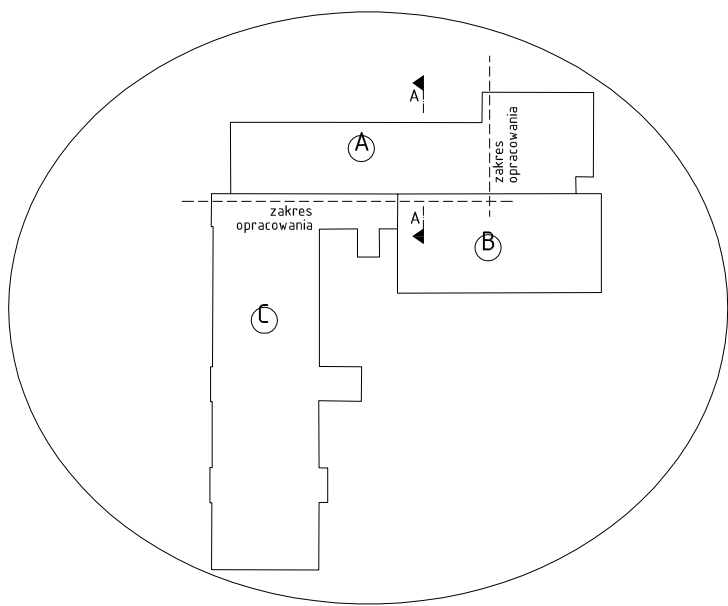
LEGENDA:

- ŚCIANY ISTNIEJĄCE
- PROJEKTOWANE ŚCIANY MUROWANE
- WEJŚCIA DO PRZEDSZKOLA

UWAGI:

1. Wymiary okien podaje się w świetle ościeży (otworów), wymiary drzwi w świetle ościeżnic;

BRYŁY TWORZĄCE OBIEKT



<u>Usługi Budowlane</u> COR - CAD <u>mgr inż. Piotr Koroblewski</u> ul. Dopiewa 1, 14-400 Pasłęk, tel. 602-221-607			
TYTUŁ RYS.:	RZUT PARTERU - Instalacja sygnalizacji włamania		
NAZWA I ADRES INWESTYCJI:	ADAPTACJA POMIESZCZEŃ NA PRZEDSZKOLE W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 1 UL. JAGIEŁŁY 30 W PASŁĘKU Pasłęk, ul. Jagiełły, dz. nr 100		
PROJEKTOWAŁ: inż. Janina Wrzesińska	NR LUPR: 1043EL/86		
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Jacek Harasymczuk			NR RYS.: E7
DATA: Marzec 2018 r.	Skala 1:100		

RZUT PIĘTRA
skala 1:100

- BRANŻA ELEKTRYCZNA
LEGENDA:
- Proj. czujka pasywna ścienna szerokokątna zasięg detekcji l=14m
 - Proj. czujka dualna ścienna szerokokątna zasięg detekcji l=18m
 - Proj. czujka pasywna ścienna kurtynowa zasięg detekcji l=14m
 - Proj. czujka pasywna sufitowa
 - Proj. czujka kontraktonowa
 - Istn. czujka pasywna ścienna bez zmian
 - Istn. manipulator bez zmian
 - Istn. sygnalizator wewnętrzny do przeniesienia - nowa lokalizacja
 - Istn. kamera wewnętrzna kopułkowa do przeniesienia - nowa lokalizacja
 - Istn. czujka pasywna ścienna do demontażu

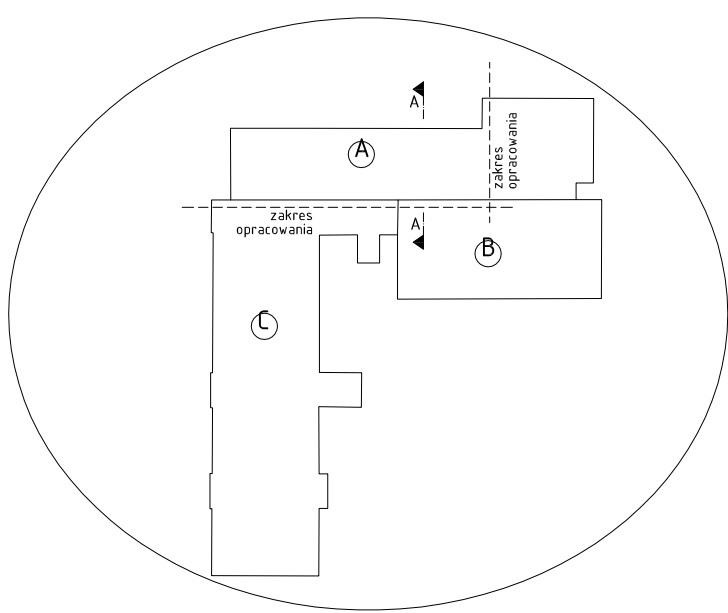
ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ BRYŁY "A"
NA PIĘTRZE PO PRZEBUDOWIE

nr	pomieszczenie	pow. netto	posadzka
pomieszczenia projektowane			
P/12	POKÓJ NAUCZYCIELI W-F	27,3m ²	wykładzina PCV
P/13	ŁAZIENKA NAUCZYCIELI W-F	11,1m ²	płytki ceram.
P/14	POM. GOSPODARCZE	9,4m ²	płytki ceram.
P/15	ŁAZIENKA	7,5m ²	płytki ceram.
SUMA		55,3m ²	
pomieszczenia istniejące			
i/26	ŁAZIENKA	19,2m ²	płytki ceram.
i/27	SZATNIA	16,8m ²	wykładzina PCV
i/28	SZATNIA	16,3m ²	wykładzina PCV
i/29	ŁAZIENKA	19,1m ²	płytki ceram.
i/30	ŁAZIENKA	19,1m ²	płytki ceram.
i/31	SZATNIA	16,2m ²	wykładzina PCV
i/32	MAGAZYN	17,7m ²	wykładzina PCV
i/33	KŁATKA SCHODOWA	18,6m ²	płytki ceram.
i/34	SALA GIMNASTYCZNA "MAŁA"	145,1m ²	parkiet sport.
i/35	KOMUNIKACJA	115,6m ²	wykładzina PCV
SUMA		403,7m ²	
SUMA WSZYST. POM. BRYŁY "A"		459,0m ²	

- - ŚCIANY ISTNIEJĄCE
— - PROJEKTOWANE ŚCIANY Z PŁYT G-K

UWAGI:
1. Wymiary okien podaje się w świetle ościeży (otworów), wymiary drzwi w świetle ościeżnic;

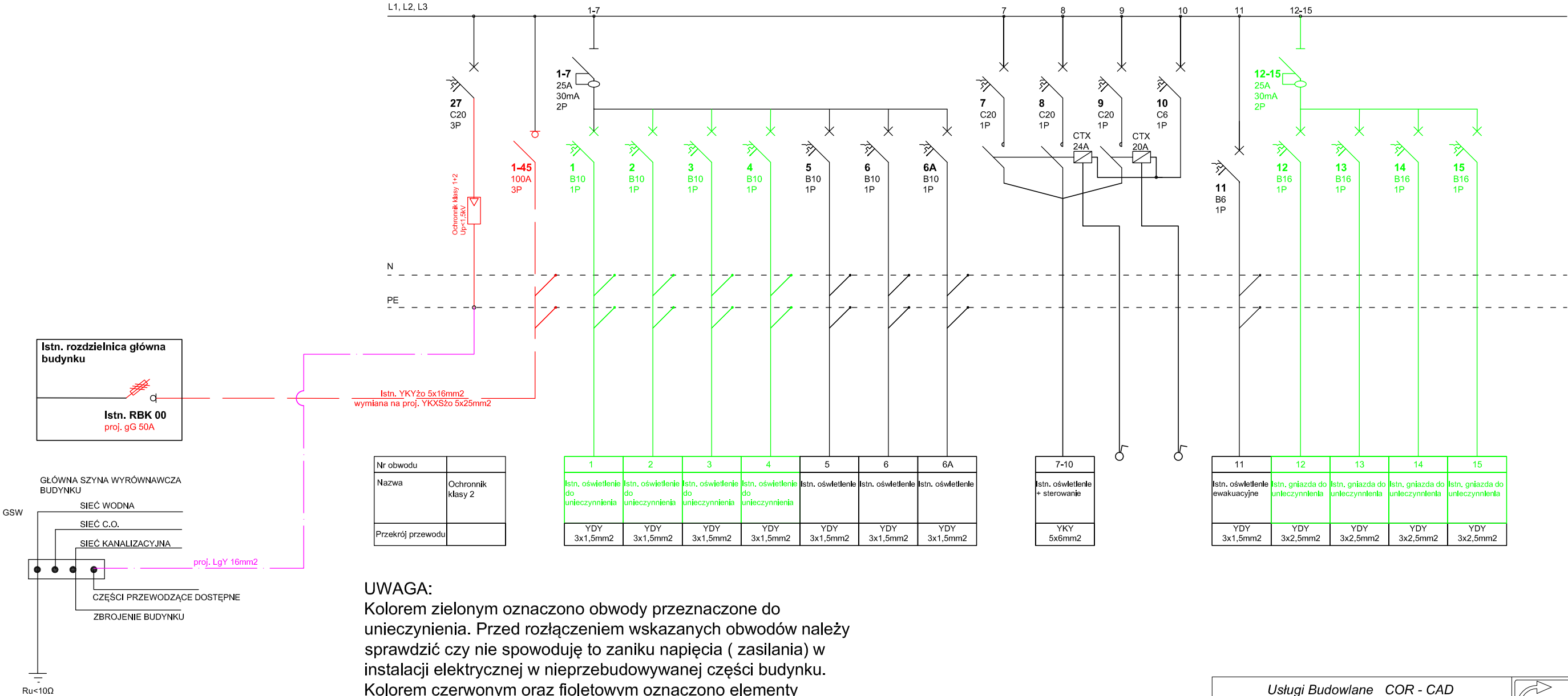
BRYŁY TWORZĄCE OBIEKT



<u>Usługi Budowlane COR - CAD</u> mgr inż. Piotr Koroblewski ul. Dębowa 1, 14-400 Pasłęk, tel. 602-227-607			
TYTUŁ RYS.:	RZUT PIĘTRA- Instalacja sygnalizacji włamania		
NAZWA I ADRES INWESTYCJI:	ADAPTACJA POMIESZCZEŃ NA PRZEDSZKOLE W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 1 UL. JAGIEŁŁY 30 W PASŁĘKU Pasłęk, ul. Jagiełły, dz. nr 100		
PROJEKTOWAŁ: inż. Janina Wrzesińska	NR UPRL: 1043EL66		
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Jacek Harasymczuk			NR RYS:
DATA: Marzec 2018 r.	Skala 1:100	E8	

SCHEMAT ROZDZIELNICA TP-1 /CZĘŚĆ 1/

$P_n=29,15\text{ kW}$
 $k_j=0,5$
 $P_m=29,15\cdot0,5=14,575+13,59=28,165\text{ kW}$
 $I=\frac{28165}{1,73\cdot400\cdot0,9}=45,16\text{ A}$



UWAGA:
Kolorem zielonym oznaczono obwody przeznaczone do unieczynnienia. Przed rozłączeniem wskazanych obwodów należy sprawdzić czy nie spowodują to zaniku napięcia (zasilania) w instalacji elektrycznej w nieprzebudowywanej części budynku. Kolorem czerwonym oraz fioletowym oznaczono elementy projektowane.

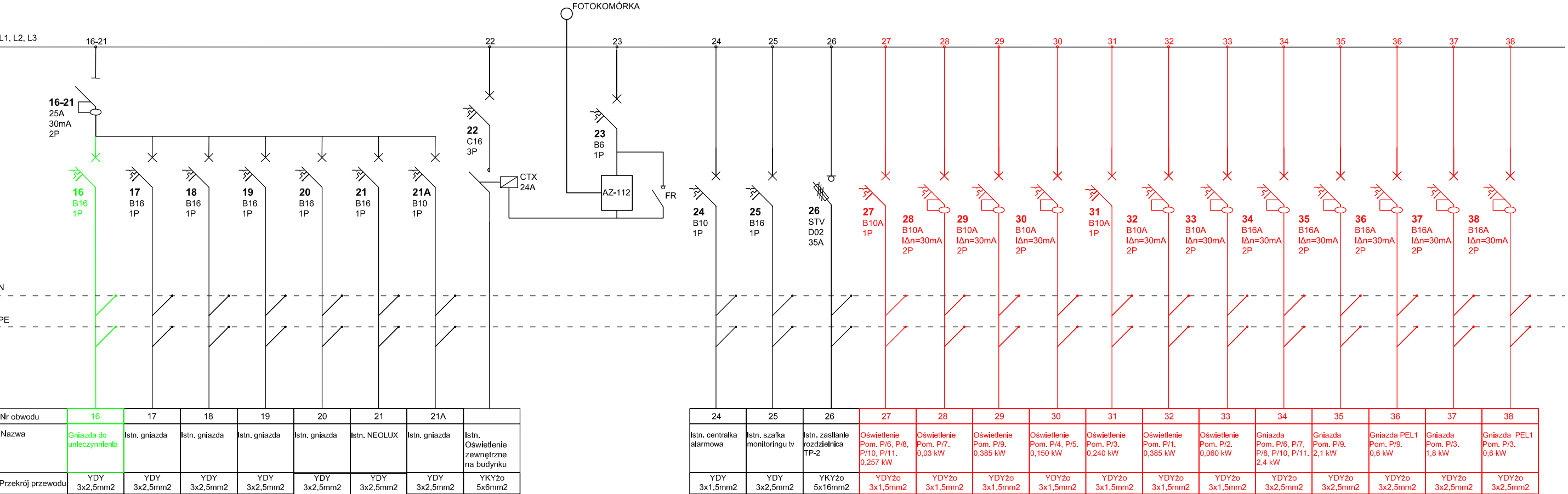
Istniejącą rozdzielnicę TP-1 należy wymienić na proj. rozdzielnicę wnąkową typu:
- liczba modułów 5x24,
- IP40,
- drzwiczki płaskie pełne z zamkiem.
Rozdzielnicę zamontować w nowej lokalizacji zgodnie z rzutem rys. nr E-3

Usługi Budowlane COR - CAD
mgr inż. Piotr Koroblewski
ul. Dębowa 1, 14-400 Pasłęk, tel. 602-227-607

"COR - CAD"

TYTUŁ RYS.:	Schemat rozdzielnicy TP-1 /część 1/		
NAZWA I ADRES INWESTYCJI:	ADAPTACJA POMIESZCZEŃ NA PRZEDSZKOLE W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 1 UL. JAGIEŁŁY 30 W PASŁĘKU Pasłęk, ul. Jagiełły, dz. nr 100		
PROJEKTOWAŁ: inż. Janina Wrzesińska	NR UPR.: 1043/EL/86		
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Jacek Harasymczuk			
DATA: Marzec 2018 r.			NR RYS.: E9

SCHEMAT ROZDZIELNICA TP-1 /CZĘŚĆ 2/



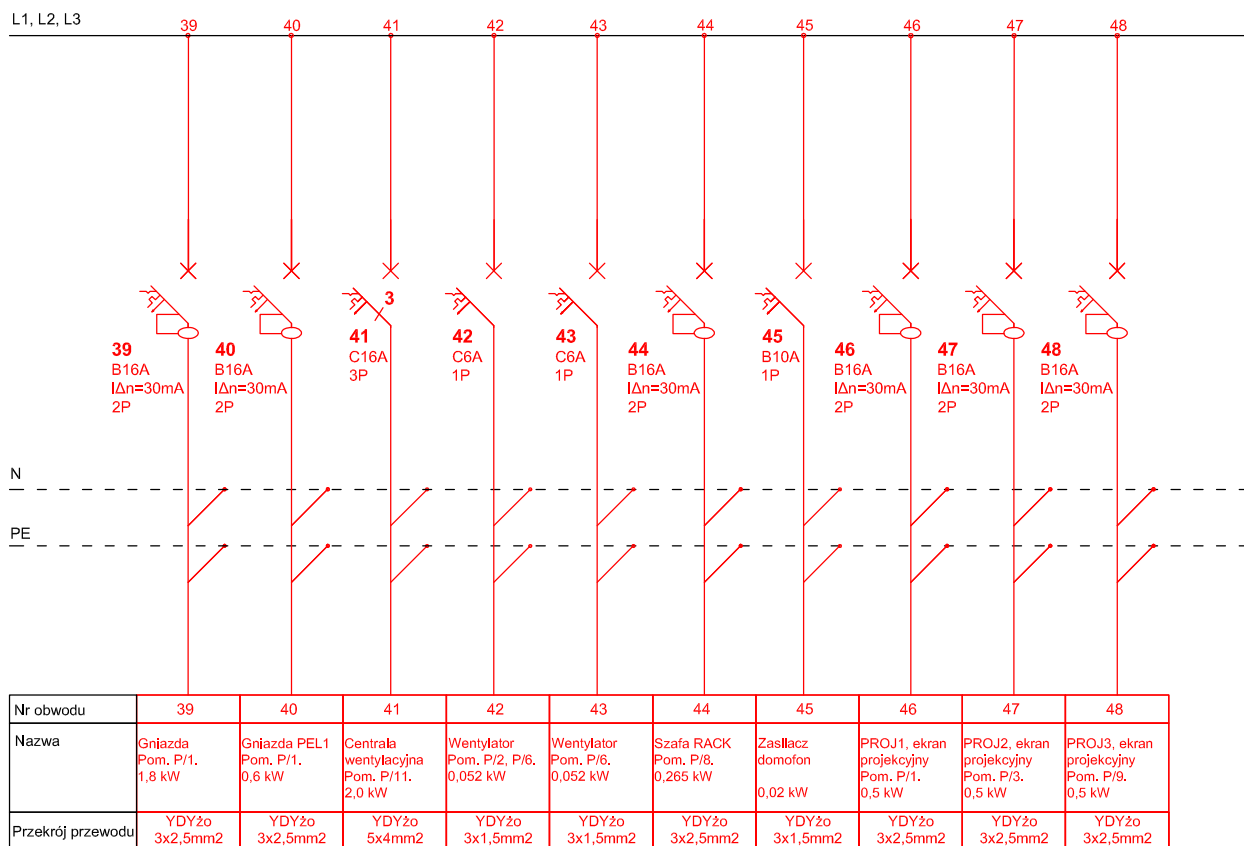
UWAGA:
Kolorem zielonym oznaczono obwody przeznaczone do unieczyszczenia. Przed rozłączeniem wskazanych obwodów należy sprawdzić czy nie spowodują to zaniku napięcia (zasilania) w instalacji elektrycznej w nieprzebudowywanej części budynku. Kolorem czerwonym oraz fioletowym oznaczono elementy projektowane.

Istniejącą rozdzielnicę TP-1 należy wymienić na proj. rozdzielnicę wnątkową typu:
- liczba modułów 5x24,
- IP40,
- drzwiczki płaskie pełne z zamkiem.
Rozdzielnicę zamontować w nowej lokalizacji zgodnie z rzutem rys. nr E-3

Usługi Budowlane COR - CAD
mgr inż. Piotr Koroblewski
ul. Dębowa 1, 14-400 Pasłęk, tel. 602-227-607

TYTUŁ RYS.:	Schemat rozdzielnic TP-1 /część 2/		
NAZWA I ADRES INWESTYCJI:	ADAPTACJA POMIESZCZEŃ NA PRZEDSZKOLE W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 1 UL. JAGIEŁŁY 30 W PASŁĘKU Pasłęk, ul. Jagiełły, dz. nr 100		
PROJEKTOWAŁ: inż. Janina Wrzesińska	NR UPR.: 1043/EL/86		
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Jacek Harasymczuk			
DATA: Marzec 2018 r.			NR RYS.: E10

SCHEMAT ROZDZIELNICA TP-1 /CZĘŚĆ 3/



UWAGA:

Kolorem czerwonym oznaczono elementy projektowane.

Usługi Budowlane COR - CAD

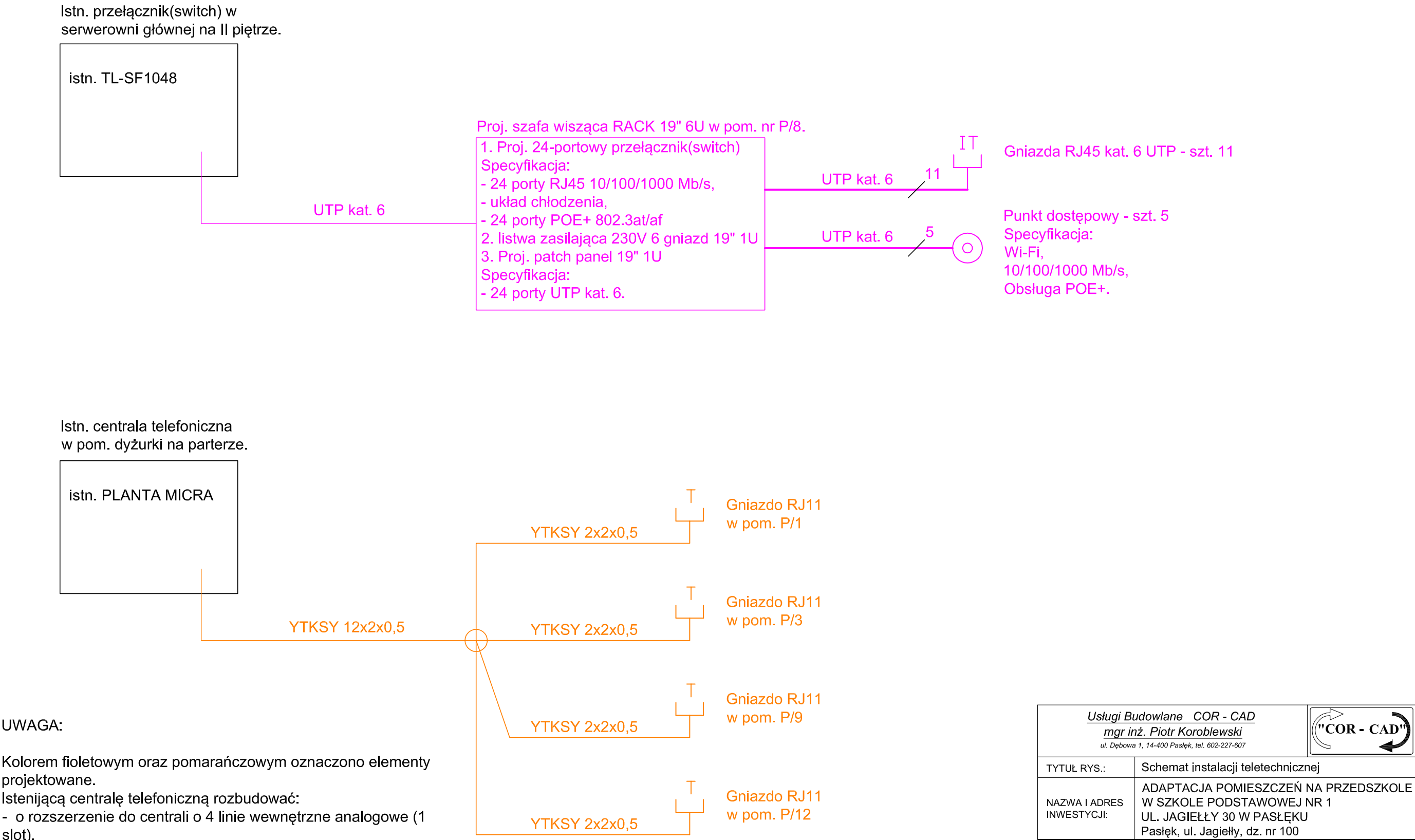
mgr inż. Piotr Koroblewski

ul. Dębowa 1, 14-400 Pasłęk, tel. 602-227-607



TYTUŁ RYS.:	Schemat rozdzielnic TP-1 /część 3/		
NAZWA I ADRES INWESTYCJI:	ADAPTACJA POMIESZCZEŃ NA PRZEDSZKOLE W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 1 UL. JAGIEŁŁY 30 W PASŁĘKU Pasłęk, ul. Jagiełły, dz. nr 100		
PROJEKTOWAŁ: inż. Janina Wrzesińska		NR UPR.: 1043/EL/86	
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Jacek Harasymczuk			
DATA: Marzec 2018 r.		NR RYS.:	E11

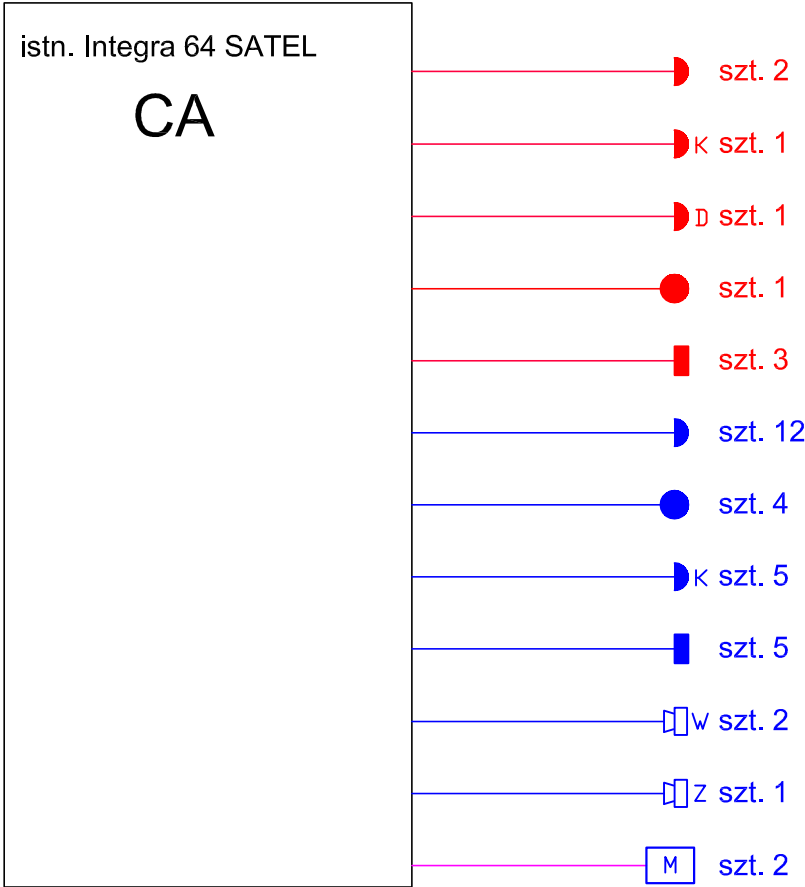
SCHEMAT INSTALACJI TELETECHNICZNEJ



<u>Usługi Budowlane COR - CAD</u> <u>mgr inż. Piotr Koroblewski</u> ul. Dębowa 1, 14-400 Pasłęk, tel. 602-227-607			
TYTUŁ RYS.:	Schemat instalacji teletechnicznej		
NAZWA I ADRES INWESTYCJI:	ADAPTACJA POMIESZCZEŃ NA PRZEDSZKOLE W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 1 UL. JAGIEŁŁY 30 W PASŁĘKU Pasłęk, ul. Jagiełły, dz. nr 100		
PROJEKTOWAŁ: inż. Janina Wrzesińska	NR UPR.: 1043/EL/86		
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Jacek Harasymczuk			
DATA: Marzec 2018 r.			NR RYS.: E12

SCHEMAT SYGNALIZACJI WŁAMANIA

Istn. centrala alarmowa



LEGENDA:

- - Proj. czujka pasywna ścienna szerokokątna zasięg detekcji l=14m
- D - Proj. czujka dualna ścienna szerokokątna zasięg detekcji l=18m
- K - Proj. czujka pasywna ścienna kurtynowa zasięg detekcji l=14m
- - Proj. czujka pasywna sufitowa
- - Proj. czujka kontraktonowa
- - Istn. czujka pasywna ścienna szerokokątna
- K - Istn. czujka pasywna ścienna kurtynowa
- M - Istn. manipulator
- - Istn. czujka pasywna sufitowa
- - Istn. czujka kontraktonowa
- W - Istn. sygnalizator wewnętrzny
- Z - Istn. sygnalizator zewnętrzny
- - Proj. przewód YTKSYekp 3x2x0,5
- - Istn. przewód YTKSYekp 3x2x0,5 - przedłużyć do nowej lokalizacji centrali alarmowej w pom. nr P/12
- - Istn. przewód UTP kat. 5e - wymienić na całej długości

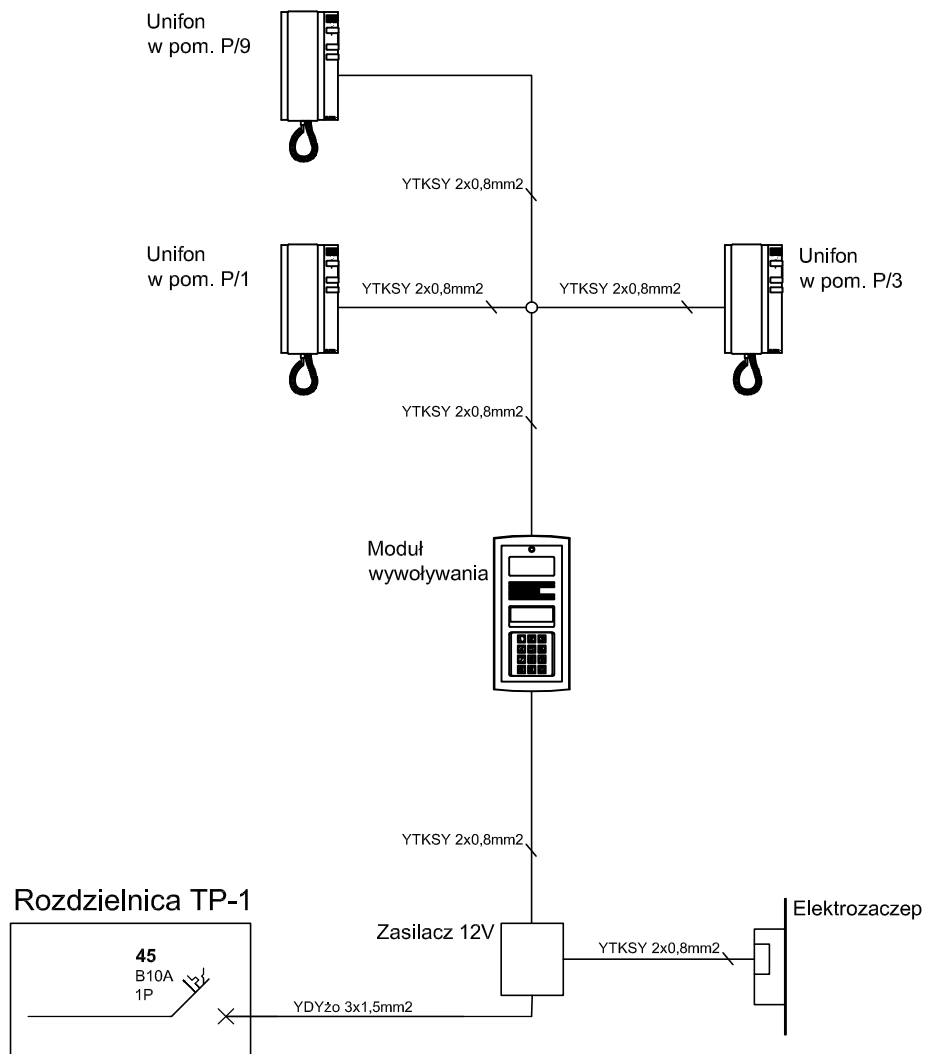
UWAGA:

Istniejącą centralę alarmową przenieść do pom. P/12 na piętrze. Brakujące odcinki przewód zasilających czujki oraz sygnalizatory przedłużyć za pomocą przewodu YTKSY 3x2x0,5 w modułach zacisków montażowych w obudowie natynkowej z zabezpieczeniem antysabotażowym w przestrzeni sufitu podwieszanego. Przewody UTP kat. 5e od centrali alarmowej do manipulatorów wymienić na nowe na całej długości od centrali do odbiorników. Istniejącą centralę alarmową typu Integra 64 rozbudować o dwa dodatkowe ekspandery wejść zamontowane w obudowie natynkowej z zabezpieczeniem antysabotażowym. Specyfikacja ekspandera:

- 8 wejść,
- obsługa konfiguracji NO, NC, 2EOL/NO, 2EOL/NC.

<u>Usługi Budowlane COR - CAD</u> <u>mgr inż. Piotr Koroblewski</u> ul. Dębowa 1, 14-400 Pasłęk, tel. 602-227-607			
TYTUŁ RYS.:	Schemat sygnalizacji włamania		
NAZWA I ADRES INWESTYCJI:	ADAPTACJA POMIESZCZEŃ NA PRZEDSZKOLE W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 1 UL. JAGIEŁŁY 30 W PASŁĘKU Pasłęk, ul. Jagiełły, dz. nr 100		
PROJEKTOWAŁ: inż. Janina Wrzesińska	NR UPR.: 1043/EL/86		
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Jacek Harasymczuk			
DATA: Marzec 2018 r.		NR RYS.:	E13

SCHEMAT INSTALACJI DOMOFONOWEJ



<u>Usługi Budowlane</u> <u>COR - CAD</u> <u>mgr inż. Piotr Koroblewski</u> ul. Dębowa 1, 14-400 Pasłęk, tel. 602-227-607		
TYTUŁ RYS.:	Schemat instalacji domofonowej	
NAZWA I ADRES INWESTYCJI:	ADAPTACJA POMIESZCZEŃ NA PRZEDSZKOLE W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 1 UL. JAGIEŁŁY 30 W PASŁĘKU Pasłęk, ul. Jagiełły, dz. nr 100	
PROJEKTOWAŁ: inż. Janina Wrzesińska	NR UPR.: 1043/EL/86	
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Jacek Harasymczuk		
DATA: Marzec 2018 r.		NR RYS.: E14