

opracowanie	PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY
Temat opracowania	REMONT BUDYNKÓW W OŚRODKU DLA CUDZOZIEMCÓW W LININIE
Obiekt budowlany:	BUDYNEK MIESZKALNY nr 30 Kategoria obiektu budowlanego – XIII
Lokalizacja obiektu budowlanego	Linin 05-530 Góra Kalwaria
Inwestor	Urząd Do Spraw Cudzoziemców Ul. Koszykowa 16 00-564 Warszawa
Jednostka projektowa	FORMO5 design ul. Małachowskiego 3/2, 80-262 Gdańsk tel. 661 110 988
Branża	Elektryczna
KOD wg. CPV	45310000-3
NAZWA ZAMÓWIENIA wg. CPV:	Roboty instalacyjne elektryczne
Projektant	mgr inż. Adam Kibort, nr upr. bud. POM/0009/PWOE/12 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Sprawdzający:	mgr inż. Michał Mikołajczyk, nr upr. bud. POM/0206/POOE/13 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
	Data opracowania: Grudzień 2017r
<i>Dokumentacja zrealizowana w ramach projektu 18/I-2015/BK-FAMI „Remont ośrodka w Lininie” współfinansowanego z Programu Krajowego Funduszu Azylu, Migracji i Integracji</i>  UNIA EUROPEJSKA FUNDUSZ AZYLU, MIGRACJI I INTEGRACJI	



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-KFH-4IW-FA2 *

Pan Adam Wiktor Kibort o numerze ewidencyjnym POM/IE/0238/12

adres zamieszkania ul. Krótka 2, 82-110 Sztutowo

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-08-01 do 2018-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-07-05 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady 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.

Zawartość opracowania:

1. Część ogólna

- 1.1 Przedmiot opracowania
- 1.2 Podstawa opracowania
- 1.3 Zakres opracowania
- 1.4 Odpisy dokumentów

2. Opis techniczny

- 2.1 Informacje ogólne
- 2.2 Budowa linii zasilających instalacje PPOŻ
- 2.3 Rozdzielnice elektryczne budynku
- 2.4 Instalacje oświetlenia
- 2.5 Instalacje gniazd wtyczkowych
- 2.6 Instalacje dodatkowej ochrony od porażen
- 2.7 Instalacje zasilania urządzeń wentylacji.

3. Spis rysunków

4. Informacja BiOZ

1. Informacje ogólne

1.1 Przedmiot opracowania:

Przedmiotem opracowania jest projekt instalacji elektrycznych przy remoncie instalacji elektrycznych budynku mieszkalnego nr 30 Ośrodka do Spraw Cudzoziemców w Lininie

1.2 Podstawa opracowania:

Projekt wykonano na podstawie:

1. Zlecenia Inwestora.
2. Podkładów architektonicznych.
3. Uzgodnień z biurem architektonicznym.
4. Oraz aktualnych norm, przepisów.

1.3 Zakres opracowania:

Zakres opracowania obejmuje

- Wymiana opraw oświetleniowych
- Przebudowa instalacji oświetlenia w przebudowywanych pomieszczeniach
- Instalacja gniazd wtykowych w przebudowywanych pomieszczeniach
- Budowa wewnętrznych linii zasilających centrale wentylacyjne
- Rozbudowa rozdzielnic elektrycznych
- Budowa linii zasilających urządzenia PPOŻ

OŚWIADCZENIE

Oświadczamy, że niniejszy kompletny projekt budowlany dotyczący inwestycji:

Remont budynków w ośrodku dla cudzoziemców w Lininie - Linin 05-530 Góra Kalwaria
opracowany na rzecz Inwestora:

Urząd do Spraw Cudzoziemców, Ul. Koszykowa 16, 00-564 Warszawa

- opracowany został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo budowlane (Dz. U. z 2017r., poz. 1332 tekst jedn. z późn. zmian.)
- opracowany został zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 22 września 2015r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;
- opracowany został zgodnie z wymogami dotyczącymi formy projektu budowlano-wykonawczego sieci elektroenergetycznej, opracowywanego na zlecenie Inwestora.

Sztutowo, grudzień 2017r

mgr inż. Adam Kibort
Nr upr. proj. POM/0009/PWOE/12

.....
(projektant)

mgr inż. Michał Mikołajczyk
Nr upr. proj. POM/0206/POOE/13

.....
(sprawdzający)

2. Opis techniczny

2.1 Informacje ogólne

Przedmiotem opracowania jest projekt instalacji elektrycznych przy remoncie instalacji elektrycznych budynku mieszkalnego nr 30 Ośrodka do Spraw Cudzoziemców w Lininie.

2.3 Budowa linii zasilających instalacje PPOŻ

Z rozdzielnic głównej budynku TGR należy wyprowadzić 4 linie zasilania urządzeń PPOŻ, zasilania węzła nr 3 systemu sygnalizacji pożarowej zlokalizowanego w pomieszczeniu ochrony, zasilania central sterowania oddymianiem na klatkach schodowych. Projektowane linie zasilające wykonać kablem energetycznym ognioodpornym NHXH-J FE180/E90 3x2,5 0,6/1kV układanym w bruzdach za pomocą uchwytów systemowych o klasie odporności ogniowej E90. Projektowane linie zasilające zabezpieczyć rozłącznikami bezpiecznikowymi R301 zainstalowanymi przed wyłącznikiem głównym pożarowym prądu, schemat rozbudowy rozdzielnic TGR pokazano na rysunku E-13/1.

2.3 Rozdzielnice elektryczne budynku

Rozdzielnicę TGP należy rozbudować wg rysunku E-13/2. Rozdzielnice TP, TPI, TPII, TPIII przebudować wg schematów zamieszczonych na rysunku E-14, E-15, E-16, E-17.

W rozdzielnicach istniejących TP, TPI, TPII, TPIII zainstalować ograniczniki przepięć typu B+C i zabezpieczenia projektowanych obwodów przebudowywanych pomieszczeń.

2.4 Instalacje oświetlenia

Istniejące oprawy zamontowane w ciągach komunikacyjnych i w pokojach mieszkalnych i pomieszczeniach piwnicy, nie podlegających przebudowie, należy zdemontować i zutylizować, w ich miejsce zamontować oprawy wg rysunków E-5, E-6, E-7, E-9.

W pomieszczeniach przebudowywanych: kuchnie, pralnie, sanitariaty i pozostałych przebudowywanych pomieszczenia - należy wykonać instalacje wg projektu przedstawionego na rysunkach E-5, E-6, E-7, E-8. Przyciski i łączniki oświetlenia instalować na wysokości 1,2m od posadzki. Instalacje w budynku poprowadzić w bruzdach w tynku przewodami YDY 3(4)x1,5mm². Do zasilania przebudowanych instalacji oświetleniowych wykorzystać, istniejące obwody dotychczas zasilające istniejące, zdemontowane, oświetlenie.

Zaprojektowano energooszczędne oprawy oświetleniowe ze źródłami światła typu LED.

W ciągach komunikacyjnych, zaprojektowano instalacje oświetlenia awaryjnego. Zaprojektowano oświetlenie awaryjne, ewakuacyjne, wg PN-EN 1838:2005 „Oświetlenie awaryjne” i PN-EN 50172:2005 „Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego”, dla którego zapewniono wymagane, natężenie oświetlenia na poziomie min. 1lx (średnia wartość w natężenia oświetlenia

wzdłuż środkowej linii drogi ewakuacyjnej ponad 1 lx) przy równomierności Emax/Emin jak 40:1.

Zaprojektowano oprawy oświetlenia awaryjnego ze źródłem typu LED, podtrzymaniem 1 godzinnym. Zastosowano oprawy z autonomicznym źródłem zasilania o podtrzymaniu jednego-dzinnym, z testem automatycznym.

Zaprojektowane oprawy spełniają wymagania normy PN-EN 60598-2-22 oraz posiadają certyfikat CNBOP. Oprawy oświetlenia awaryjnego oznaczyć zgodnie z przepisami. Rozmieszczenie opraw na załączonym rysunku nr rysunków E-5, E-6, E-7, E-8.

2.5 Instalacje gniazd wtykowych

Istniejące gniazda wtykowe w ciągach komunikacyjnych i w pokojach mieszkalnych, nie podlegających przebudowie, należy zdemontować i zutylizować, w ich miejsce zamontować nowe gniazda modułowe pojedyncze lub podwójne.

W pomieszczeniach przebudowywanych: kuchnie, pralnie, sanitariaty i w pozostałych przebudowywanych pomieszczeniach, należy wykonać instalacje wg projektu przedstawionego na rysunku E-5, E-6, E-7, E-8.

Gniazda ogólnego przeznaczenia w pokojach mieszkalnych, korytarzach, montować na wysokości 0,3m od posadzki. W łazienkach, na wysokości 1,2m od podłogi, nad blatem roboczym w kuchniach, oraz w pralniach, gniazda, o stopniu ochrony IP44, montować na wysokości 1,2m. Przewody prowadzić pod tynkiem, oraz w projektowanych torach kablowych wykonanych z koryt kablowych siatkowych szerokości 10cm, prowadzonych pod sufitem w ciągach komunikacyjnych. Instalacje dla gniazd ogólnego przeznaczenia wykonać przewodami YDY 3x2,5mm². Wypusty siłowe zasilania kuchenki elektrycznej zasilić przewodem YDY 5x2,5mm².

Rozmieszczenie gniazd i wypustów kablowych pokazano na rys. E-5, E-6, E-7, E-8.

2.6 Instalacje dodatkowej ochrony od porażen

Instalację elektryczną należy wykonać w układzie sieciowym TN-S. Ochrona przeciwporażeniowa przy dotyku pośrednim realizowana jest przez zastosowanie samoczynnego wyłączenia zasilania za pomocą wyłączników nadprądowych i wyłączników różnicowoprądowych. Przed przystąpieniem do eksploatacji należy wykonać pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

2.8 Instalacje zasilania urządzeń wentylacji.

Instalacje zasilania urządzeń wentylacji pomieszczeń wykonać zgodnie z rysunkiem E-1, E-2, E-3, E-4. Centrale wentylacyjne: N1/W1, N2/W2, N3/W3, N/4, N/5, N/6, N/7, N/8, N/9,

N/10, N/10, N/11, N/12, N/13, N/14, N/15 zasilić z rozdzielnicy TGP budynku z wydzielonych obwodów, przedstawionych na schemacie rozdzielnicy TGP rys. nr E-13/2.

3. Spis rysunków

RYSUNKI INSTALACJI

Instalacja elektryczna budynek nr 30 - rzut parteru	- rys. nr E-5
Instalacja elektryczna budynek nr 30 - rzut I piętra	- rys. nr E-6
Instalacja elektryczna budynek nr 30 - rzut II piętra	- rys. nr E-7
Instalacja elektryczna budynek nr 30 - rzut III piętra	- rys. nr E-8

SCHEMAT ELEKTRYCZNY:

Schemat rozbudowy rozdzielnicy TGR	- rys. nr E-13/1
Schemat rozbudowy rozdzielnicy TGP	- rys. nr E-13/2
Schemat rozbudowy rozdzielnicy TP	- rys. nr E-14
Schemat rozbudowy rozdzielnicy TPI	- rys. nr E-15
Schemat rozbudowy rozdzielnicy TPII	- rys. nr E-16
Schemat rozbudowy rozdzielnicy TPIII	- rys. nr E- 17

Sporządził mgr inż. Adam Kibort
Nr upr. proj. POM/0009/PWOE/12

.....
(projektant)

4. Informacja BIOZ

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nazwa obiektu budowlanego:

Remont budynków w Ośrodku Urzędu do Spraw Cudzoziemców w Lininie - instalacje elektryczne budynku nr 30

Adres obiektu budowlanego: **Linin 05-530 Góra Kalwaria**

Inwestor: **Urząd do Spraw Cudzoziemców, Ul. Koszykowa 16, 00-564 Warszawa**

Projektant: **Adam Kibort 82-110 Sztutowo ul. Krótka 2**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. Dz. U. 2003.120.1126 z dnia 10 lipca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczególnego zakresu rodzaju robót budowlanych stwarzające zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, wymienia się informacje dotyczące zagrożeń, które mogą wystąpić przy prowadzeniu prac wykonawczych związanych z budową sieci elektroenergetycznych zawartych w niniejszym opracowaniu (na podst. §6 w/w Dz.U.):

1.robót budowlanych, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególne wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:

Opis:

- 1.Zakres robót – instalacje wewnętrzne oświetlenia, gniazd wtykowych, zasilania urządzeń wentylacji.
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych: budynki nr 29 i 30
3. Elementy zagospodarowania działki terenu stwarzające zagrożenie: -
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, zabezpieczenia wykopów przez wyгородzenie, wyłączenie obwodu nn spod napięcia.

Na podstawie w/w informacji, kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub dostarczyć, przed rozpoczęciem prac, plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwany „Planem Bioz”

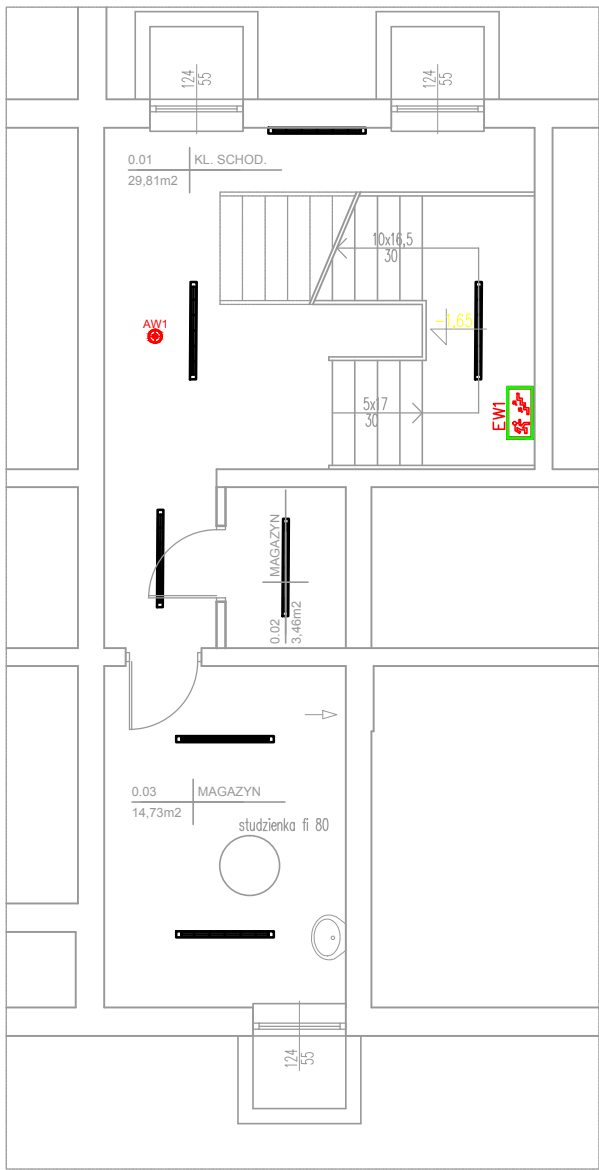
Sporządził mgr inż. Adam Kibort
Nr upr. proj. POM/0009/PWOE/12

.....

nr pom.	nazwa pomieszczenia	metraż [m2]
1.01	SALA PRZEDSZKOLNA	83,72
1.02	MAG. LEŻAKÓW	5,97
1.03	POM. PERSONELU	9,34
1.04	POM. PERSONELU	6,80
1.05	TOALETA DLA DZIECI	6,48
1.06	KOMUNIKACJA	6,45
1.07	WIATROLAP	4,26
1.08	SALA SYPIALNA	12,86
1.09	SALA SYPIALNA	12,97
1.10	SALA SYPIALNA	12,86
1.11	KUCHNIA	26,11
1.12	WIATROLAP	9,54
1.13	POM. OCHRONY	12,86
1.14	WC NIEPEŁNOSP.	4,88
1.15	SALA SYPIALNA	21,11
1.16	SALA SYPIALNA	12,75
1.17	SUSZARNIA	18,65
1.18	PRALNIA	13,85
1.19	WC NIEPEŁNOSP.	6,43
1.20	KŁATKA SCHODOWA	17,53
1.21	WC MĘSKI	10,47
1.22	UMYWALNIA	9,74
1.23	PRYSZNICE MĘSKIE	9,02
1.24	PRYSZNICE DAMSKIE	8,46
1.25	UMYWALNIA	10,93
1.26	POM. PORZĄDKOWE	3,15
1.27	WC DAMSKI	10,63
1.28	KŁATKA SCHODOWA	22,60
1.29	ŚWIE TLICA	102,90
1.30	SALA SKUPIEŃ	68,09
1.31	KOMUNIKACJA	156,39
1.32	WÓZKOWNIA	3,32
1.33	POM. GOSP.	3,14
1.34	SALA SYPIALNA	12,68
1.35	SALA SYPIALNA	12,86
1.36	SALA SYPIALNA	12,79
1.37	SALA SYPIALNA	12,86
1.38	KŁATKA SCHODOWA	17,11
SUMA	PARTER	792,56

- Legenda:
- Oprawa nastropowa przemysłowa, IP66, LED o mocy 29W, 4500lm, 4000K
 - Oprawa nastropowa ze źródłem typu LED 40W, 4000K, PRM, 4350 lm
 - Oprawa nastropowa ze źródłem typu LED 30W, 4000K, PRM, 3200 lm
 - Oprawa nastropowa ze źródłem typu LED, IP44, 30W, PRM, 4000K (480x480mm)
 - Kompaktowa oprawa LED - natynkowa 32W, 4000K, 3800lm (600x600)
 - Kinkiety hermetyczne długości 670mm, LED IP54 17W, 4000K, 760lm
 - Kinkiety hermetyczne długości 1140mm, LED IP54 26,5W, 4000K, 1530lm
 - Oprawa oświetlenia awaryjnego natynkowa ITECH 3W 3L/1
 - Oprawa oświetlenia awaryjnego natynkowa ITECH 3W COR 3L/1
 - Oprawa oświetlenia awaryjnego natynkowa IP65 LED ONTEC S M1 101 NM
 - Oprawa oświetlenia awaryjnego natynkowa ONTEC S W1 302 NM COLD
 - Oprawa oświetlenia awaryjnego natynkowa IP65 LED ONTEC S M1 101 NM
 - Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego natynkowa IP65 LED ONTEC AP 302 M
 - Łącznik pojedynczy podtynkowy
 - Łącznik pojedynczy podtynkowy hermetyczny
 - Łącznik schodowy podtynkowy
 - Gniazdo wtykowe 230V, podtynkowe, ze stykiem ochronnym
 - Gniazdo wtykowe 230V, hermetyczne, podtynkowe
 - Gniazdo telewizyjne
 - Wypust zasilający 230/400V
 - Rozdzielnica elektryczna
 - Projektowany stanowisko komputerowe w puszcze podtynkowej zespolonej 2x230V +2xRJ45
 - Stanowisko zasilania rzutnika
 - Przewód HDMI
 - Wentylator
 - Korytka kablowe siatkowe 100x50mm montowane na uchwyłach ściennych

BUDYNEK 30
RZUT PARTERU
skala 1:100



nr pom.	nazwa pomieszczenia	metraż [m2]
0.01	KŁATKA SCHODOWA	29,81
0.02	MAGAZYN	3,46
0.03	MAGAZYN	14,73
SUMA	PIWNICA	48,00



formo5.design ul. Malachowskiego 3/2, 80-262 Gdańsk e-mail: sylwia.tyszkiewicz@formo5.com tel.+48 661 110 988		formo5.design Sylwia Tyszkiewicz	
INWESTOR	Urząd Do Spraw Cudzoziemców	ul. Koszykowa 16, 00-564 Warszawa	
FAZA	PROJEKT BUDOWLANY	BRANŻA	INSTALACJA ELEKTRYCZNA
INWESTYCJA	Remont budynków w ośrodku dla cudzoziemców w Lininie.		
ADRES INWESTYCJI	Linin 05-530 Góra Kalwaria		
NAZWA RYSUNKU	Instalacja elektryczna budynek nr 30 - rzut parteru		
PROJEKTANT	mgr inż. Adam Kibort nr upr. POM/0009/PWOE/12 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń	podpis	DATA: grudzień 2017 SKALA: 1:100
SPRAWDZAJACY	mgr inż. Michał Mikołajczyk, nr upr. POM/0206/POOE/13 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń	podpis	NR RYS: E-5

nr pom.	nazwa pomieszczenia	metraż [m2]
2.01	SALA SYPIALNA	12,86
2.02	SALA SYPIALNA	12,87
2.03	SALA SYPIALNA	12,86
2.04	KUCHNIA	25,81
2.05	SALA SYPIALNA	13,68
2.06	SALA SYPIALNA	12,90
2.07	SALA SYPIALNA	12,85
2.08	SALA SYPIALNA	12,82
2.09	SALA SYPIALNA	12,64
2.10	SALA SYPIALNA	10,12
2.11	SUSZARNIA	15,98
2.12	PRALNIA	12,86
2.13	KLATKA SCHODOWA	17,53
2.14	WC MĘSKI	10,47
2.15	UMYWALNIA	9,66
2.16	PRYSZNICE MĘSKIE	8,87
2.17	PRYSZNICE DAMSKIE	8,36
2.18	UMYWALNIA	10,84
2.19	POM.GOSP.	3,15
2.20	WC DAMSKI	10,63
2.21	KLATKA SCHODOWA	22,60
2.22	KOMUNIKACJA	108,20
2.23	SALA SYPIALNA	13,09
2.24	SALA SYPIALNA	11,72
2.25	SALA SYPIALNA	12,86
2.26	SALA SYPIALNA	13,78
2.27	KLATKA SCHODOWA	17,11
SUMA I PIĘTRO		447,12

- Legenda:
- Oprawa nastropowa przemysłowa, IP66, LED o mocy 29W, 4500lm, 4000K
 - Oprawa nastropowa ze źródłem typu LED 40W, 4000K, PRM, 4350 lm
 - Oprawa nastropowa ze źródłem typu LED 30W, 4000K, PRM, 3200 lm
 - Oprawa nastropowa ze źródłem typu LED, IP44, 30W, PRM, 4000K (480x480mm)
 - Kompaktowa oprawa LED natynkowa 32W, 4000K, 3800lm (600x600)
 - Kinkiet hermetyczny długości 570mm, LED IP54 17W, 4000K, 760lm
 - Kinkiet hermetyczny długości 1140mm, LED IP54 26,5W, 4000K, 1530lm
 - Oprawa oświetlenia awaryjnego natynkowa ITECH 3W 3L/1
 - Oprawa oświetlenia awaryjnego natynkowa ITECH 3W COR 3L/1
 - Oprawa oświetlenia awaryjnego natynkowa IP65 LED ONTEC S M1 101 NM
 - Oprawa oświetlenia awaryjnego natynkowa ONTEC S W1 302 NM COLD
 - Oprawa oświetlenia awaryjnego natynkowa IP65 LED ONTEC S M1 101 NM
 - Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego natynkowa IP65 LED ONTEC AP 302 M
 - Łącznik pojedynczy podtynkowy
 - Łącznik pojedynczy podtynkowy hermetyczny
 - Łącznik schodowy podtynkowy
 - Gniazdo wtykowe 230V, podtynkowe, ze stykiem ochronnym
 - Gniazdo wtykowe 230V, hermetyczne, podtynkowe
 - Gniazdo telewizyjne
 - Wypust zasilający 230/400V
 - Rozdzielnica elektryczna
 - Projektowany stanowisko komputerowe w puszcze podtynkowej zespolonej 2x230V +2xRJ45
 - Stanowisko zasilania rurtnika
 - Przewód HDMI
 - Wentylator
 - Korytka kablowe siatkowe 100x50mm montowane na uchwyłach ściennych

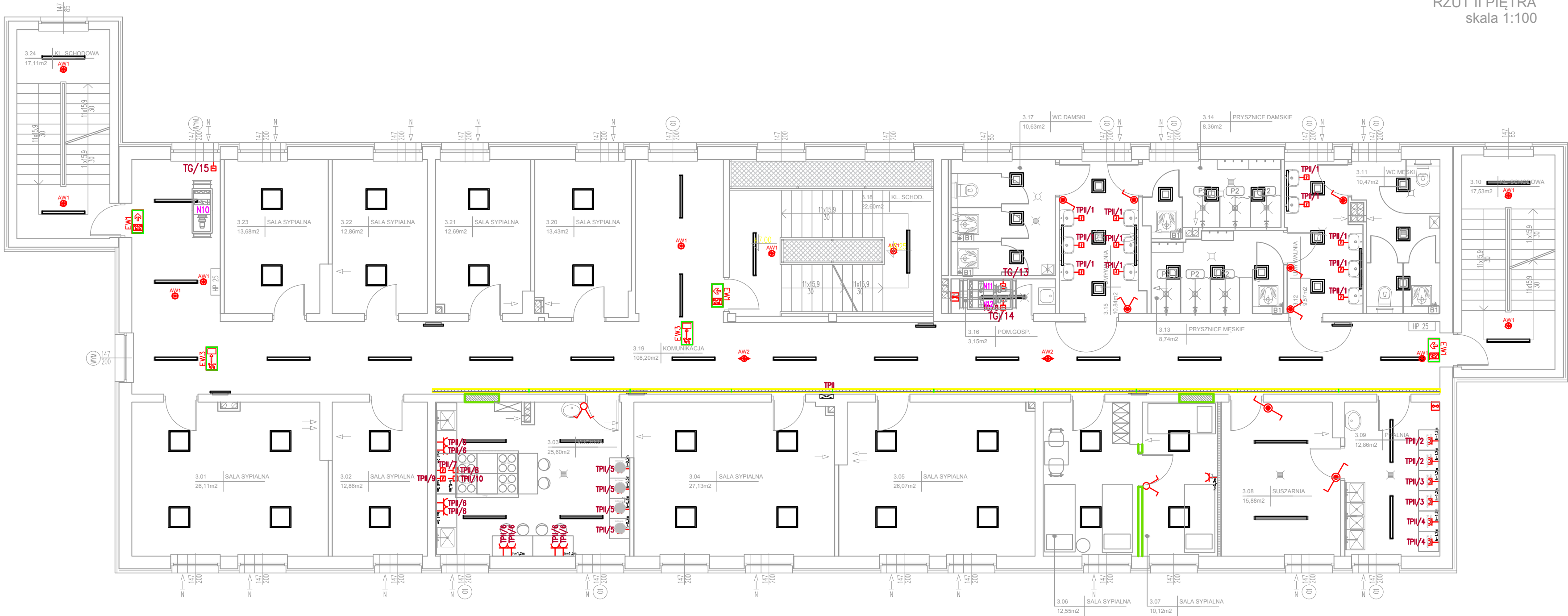
formo5.design ul. Malachowskiego 3/2, 80-262 Gdańsk
e-mail: sylwia.tyszkiewicz@formo5.com tel.+48 661 110 988

formo5.design
Sylwia Tyszkiewicz

INWESTOR	Urząd Do Spraw Cudzoziemców ul. Koszykowa 16, 00-564 Warszawa		
FAZA	PROJEKT BUDOWLANY	BRANŻA	INSTALACJA ELEKTRYCZNA
INWESTYCJA	Remont budynków w ośrodku dla cudzoziemców w Lininie.		
ADRES INWESTYCJI	Linin 05-530 Góra Kalwaria		
NAZWA RYSUNKU	Instalacja elektryczna budynek nr 30 - rzut I piętra		
PROJEKTANT	mgr inż. Adam Kibort nr upr. POM/0009/PWOE/12 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń	podpis	DATA: grudzień 2017 SKALA: 1:100
SPRAWDZAJACY	mgr inż. Michał Mikołajczyk, nr upr. POM/0206/POOE/13 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń	podpis	NR RYS: E-6

BUDYNEK 30
RZUT II PIĘTRA
skala 1:100

nr pom.	nazwa pomieszczenia	metraż [m2]
3.01	SALA SYPIALNA	26,11
3.02	SALA SYPIALNA	12,86
3.03	KUCHNIA	25,60
3.04	SALA SYPIALNA	27,13
3.05	SALA SYPIALNA	26,07
3.06	SALA SYPIALNA	12,55
3.07	SALA SYPIALNA	10,12
3.08	SUSZARNIA	15,88
3.09	PRALNIA	12,86
3.10	KŁATKA SCHODOWA	17,53
3.11	WC MĘSKI	10,47
3.12	UMYWALNIA	9,57
3.13	PRYSZNICE MĘSKIE	8,74
3.14	PRYSZNICE DAMSKIE	8,36
3.15	UMYWALNIA	10,84
3.16	POM.GOSP.	3,15
3.17	WC DAMSKI	10,63
3.18	KŁATKA SCHODOWA	22,60
3.19	KOMUNIKACJA	108,20
3.20	SALA SYPIALNA	13,43
3.21	SALA SYPIALNA	12,69
3.22	SALA SYPIALNA	12,86
3.23	SALA SYPIALNA	13,68
3.24	KŁATKA SCHODOWA	17,11
SUMA	II PIĘTRO	449,04



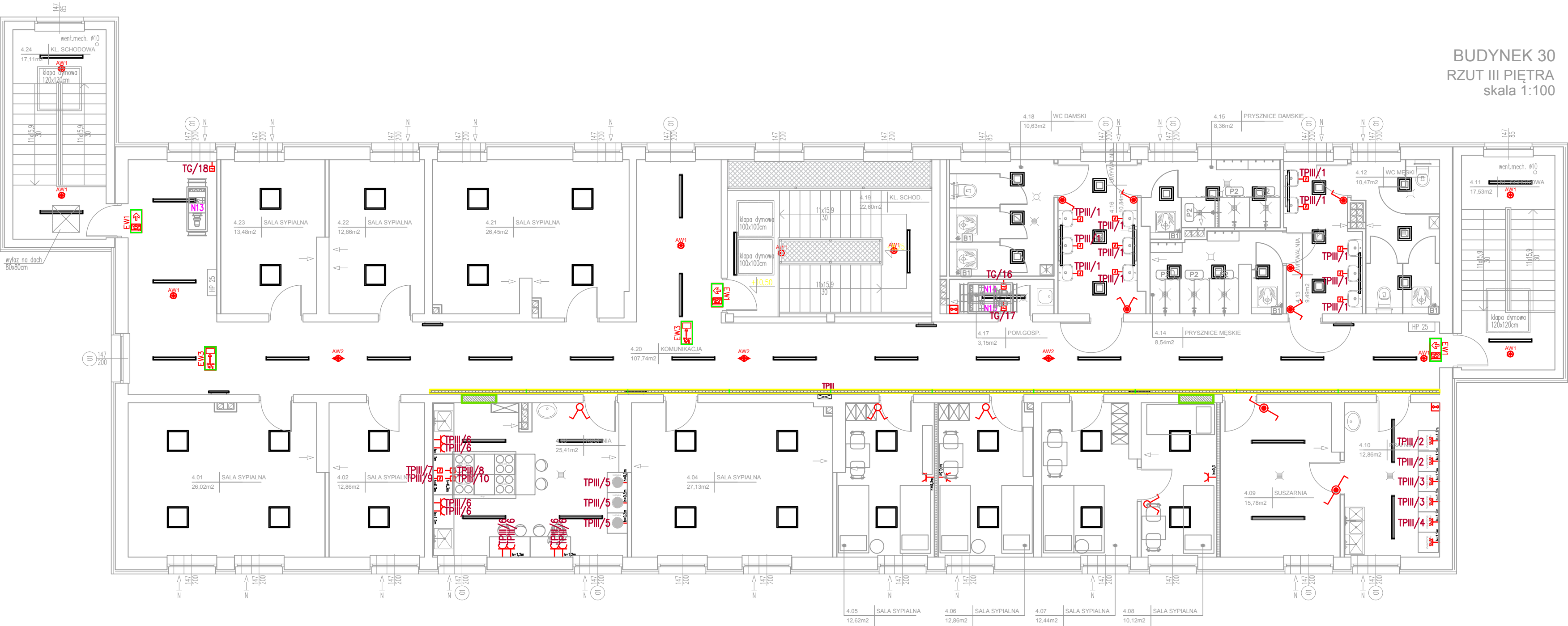
- Legenda:
- Oprawa nastropowa przemysłowa, IP66, LED o mocy 29W, 4500lm, 4000K
 - Oprawa nastropowa ze źródłem typu LED 40W, 4000K, PRM, 4350 lm
 - Oprawa nastropowa ze źródłem typu LED 30W, 4000K, PRM, 3200 lm
 - Oprawa nastropowa ze źródłem typu LED, IP44, 30W, PRM, 4000K (480x480mm)
 - Kompaktowa oprawa LED natynkowa 32W, 4000K, 3800lm (60x600)
 - Kinkiet hermetyczny długości 570mm, LED IP54 17W, 4000K, 760lm
 - Kinkiet hermetyczny długości 1140mm, LED IP54 26,5W, 4000K, 1530lm
 - Oprawa oświetlenia awaryjnego natynkowa ITECH 3W 3L/1
 - Oprawa oświetlenia awaryjnego natynkowa ITECH 3W COR 3L/1
 - Oprawa oświetlenia awaryjnego natynkowa IP65 LED ONTEC S M1 101 NM
 - Oprawa oświetlenia awaryjnego natynkowa ONTEC S W1 302 NM COLD
 - Oprawa oświetlenia awaryjnego natynkowa IP65 LED ONTEC S M1 101 NM
 - Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego natynkowa IP65 LED ONTEC AP 302 M
 - Łącznik pojedynczy podtynkowy
 - Łącznik pojedynczy podtynkowy hermetyczny
 - Łącznik schodowy podtynkowy
 - Gniazdo wtykowe 230V, podtynkowe, ze stykiem ochronnym
 - Gniazdo wtykowe 230V, hermetyczne, podtynkowe
 - Gniazdo telewizyjne
 - Wypust zasilający 230/400V
 - Rozdzielnica elektryczna
 - Projektowany stanowisko komputerowe w puszcze podtynkowej zespolonej 2x230V +2xRJ45
 - Stanowisko zasilania zrużnika
 - Przewód HDMI
 - Wentylator
 - Korytka kablowe siatkowe 100x50mm montowane na uchwytych ściennych

formo5.design ul. Małachowskiego 3/2, 80-262 Gdańsk e-mail: sylwia.tyszkiewicz@formo5.com tel.+48 661 110 988			formo5.design Sylwia Tyszkiewicz	
INWESTOR	Urząd Do Spraw Cudzoziemców ul. Koszykowa 16, 00-564 Warszawa			
FAZA	PROJEKT BUDOWLANY	BRANŻA	INSTALACJA ELEKTRYCZNA	
INWESTYCJA	Remont budynków w ośrodku dla cudzoziemców w Lininie.			
ADRES INWESTYCJI	Linin 05-530 Góra Kalwaria			
NAZWA RYSUNKU	Instalacja elektryczna budynek nr 30 - rzut II piętra			DATA: grudzień 2017 SKALA: 1:100
PROJEKTANT	mgr inż. Adam Kibort nr upr. POM/0009/PWOE/12 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń	podpis	NR RYS: E-7	
SPRAWDZAJACY	mgr inż. Michał Mikołajczyk, nr upr. POM/0206/POOE/13 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń	podpis		

BUDYNEK 30
RZUT III PIĘTRA
skala 1:100

nr pom.	nazwa pomieszczenia	metraż [m2]
4.01	SALA SYPIALNA	26,02
4.02	SALA SYPIALNA	12,86
4.03	KUCHNIA	25,41
4.04	SALA SYPIALNA	27,13
4.05	SALA SYPIALNA	12,62
4.06	SALA SYPIALNA	12,86
4.07	SALA SYPIALNA	12,44
4.08	SALA SYPIALNA	10,12
4.09	SUSZARNIA	15,78
4.10	PRALNIA	12,86
4.11	KLATKA SCHODOWA	17,53
4.12	WC MĘSKI	10,47
4.13	UMYWALNIA	9,49
4.14	PRYSZNICE MĘSKIE	8,54
4.15	PRYSZNICE DAMSKIE	8,36
4.16	UMYWALNIA	10,84
4.17	POM.GOSP.	3,15
4.18	WC DAMSKI	10,63
4.19	KLATKA SCHODOWA	22,60
4.20	KOMUNIKACJA	107,74
4.21	SALA SYPIALNA	26,45
4.22	SALA SYPIALNA	12,86
4.23	SALA SYPIALNA	13,48
4.24	KLATKA SCHODOWA	17,11
SUMA	III PIĘTRO	447,35

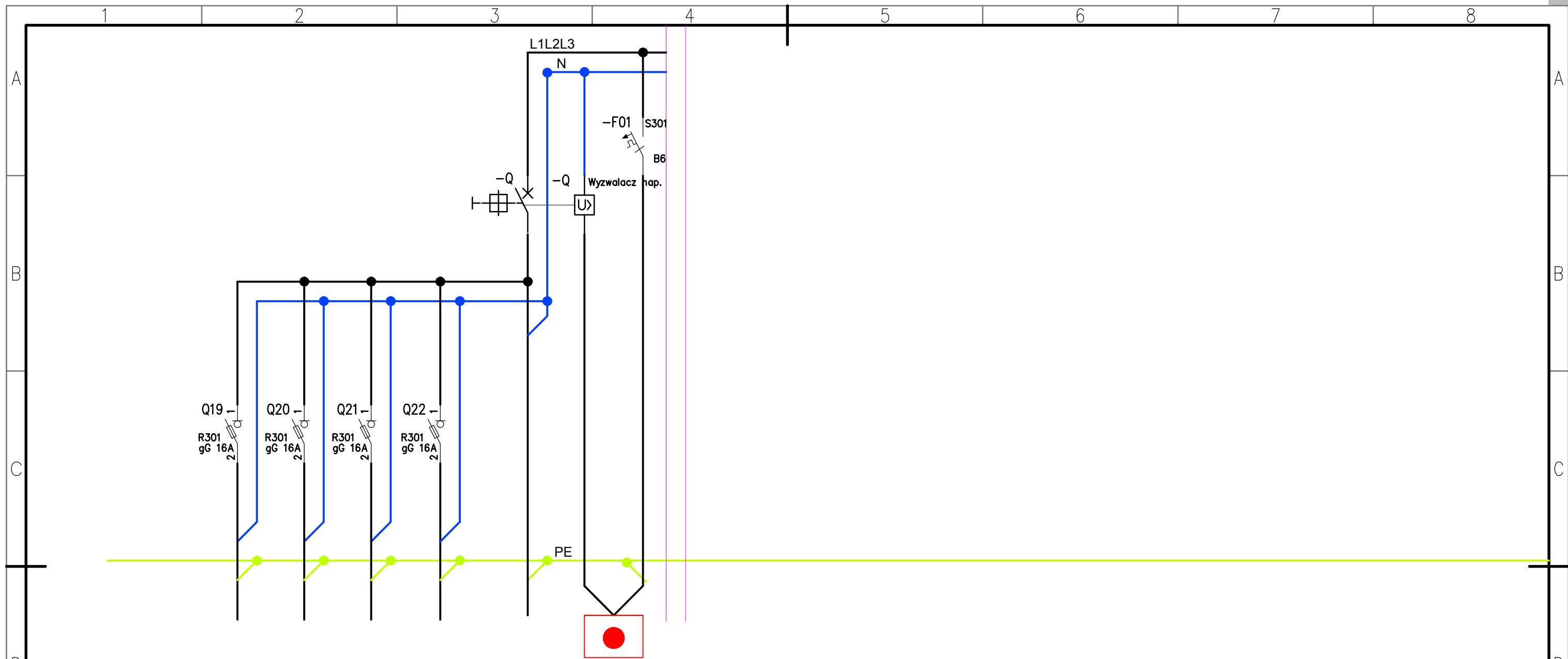
formo5.design ul. Małachowskiego 3/2, 80-262 Gdańsk e-mail: sylwia.tyszkiewicz@formo5.com tel.+48 661 110 988			formo5.design Sylwia Tyszkiewicz	
INWESTOR	Urząd Do Spraw Cudzoziemców ul. Koszykowa 16, 00-564 Warszawa			
FAZA	PROJEKT BUDOWLANY	BRANŻA	INSTALACJA ELEKTRYCZNA	
INWESTYCJA	Remont budynków w ośrodku dla cudzoziemców w Lininie.			
ADRES INWESTYCJI	Linin 05-530 Góra Kalwaria			
NAZWA RYSUNKU	Instalacja elektryczna budynek nr 30 - rzut III piętra			DATA: grudzień 2017 SKALA: 1:100
PROJEKTANT	mgr inż. Adam Kibort nr upr. POM/0009/PWOE/12 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń	podpis	NR RYS: E-8	
SPRAWDZAJACY	mgr inż. Michał Mikołajczyk, nr upr. POM/0206/POOE/13 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń	podpis		



Legenda:

- Oprawa nastropowa przemysłowa, IP66, LED o mocy 29W, 4500lm, 4000K
- Oprawa nastropowa ze źródłem typu LED 40W, 4000K, PRM, 4350 lm
- Oprawa nastropowa ze źródłem typu LED 30W, 4000K, PRM, 3200 lm
- Oprawa nastropowa ze źródłem typu LED, IP44, 30W, PRM, 4000K (480x480mm)
- Kompaktowa oprawa LED natynkowa 32W, 4000K, 3800lm (600x600)
- Kinkiet hermetyczny długości 570mm, LED IP54 17W, 4000K, 760lm
- Kinkiet hermetyczny długości 1140mm, LED IP54 26,5W, 4000K, 1530lm
- Oprawa oświetlenia awaryjnego natynkowa ITECH 3W 3L/1
- Oprawa oświetlenia awaryjnego natynkowa ITECH 3W COR 3L/1
- Oprawa oświetlenia awaryjnego natynkowa IP65 LED ONTEC S M1 101 NM
- Oprawa oświetlenia awaryjnego natynkowa ONTEC S W1 302 NM COLD
- Oprawa oświetlenia awaryjnego natynkowa IP65 LED ONTEC S M1 101 NM
- Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego natynkowa IP65 LED ONTEC AP 302 M

- Łącznik pojedynczy podtynkowy
- Łącznik pojedynczy podtynkowy hermetyczny
- Łącznik schodowy podtynkowy
- Gniazdo wtykowe 230V, podtynkowe, ze stykiem ochronnym
- Gniazdo wtykowe 230V, hermetyczne, podtynkowe
- Gniazdo telewizyjne
- Wypust zasilający 230/400V
- Rozdzielnica elektryczna
- Projektowany stanowisko komputerowe w puszcze podtynkowej zespolonej 2x230V +2xRJ45
- Stanowisko zasilania zrużnika
- Przewód HDMI
- Wentylator
- Korytko kablowe siatkowe 100x50mm montowane na uchwytych ściennych



Nazwa obwodu		Zabezpieczenie	Moc	Numer obwodu
Opis, funkcja		Przewód	Przekrój	Długość
Zasilanie centrali SSP		R301 16A NXXH	0,5kW 3x2,5mm ²	TG/01 --
Zasilanie centrali oddymiania		R301 16A NXXH	0,5kW 3x2,5mm ²	TG/02 --
Zasilanie centrali oddymiania		R301 16A NXXH	0,5kW 3x2,5mm ²	TG/03 --
Zasilanie centrali oddymiania		R301 16A NXXH	0,5kW 3x2,5mm ²	TG/04 --
PPOŻ wyłącznik prądu		--	0,1	--
		--	--	--

Dział odp. formo5.design ul. Matachowskiego 3/2, 80-262 Gdansk		Kierownik techniczny Adam Kibort	Rodzaj dokumentu Projekt budowlany	Status	Skala --
		Wykonał mgr inż. Adam Kibort nr upr. POM/0009/PW0E/12	Tytuł Remont budynków w ośrodku dla cudzoziemców w Lininie.	Oznaczenie Linin 05-530 Góra Kalwaria	Język --
		Zatwierdził mgr inż. Michał Mikołajczyk nr upr. POM/0206/P00E/13	Schemat rozbudowy rozdzielnic TGR	Zmiana --	Data 12-2017
				Arkusz E-13/1	

