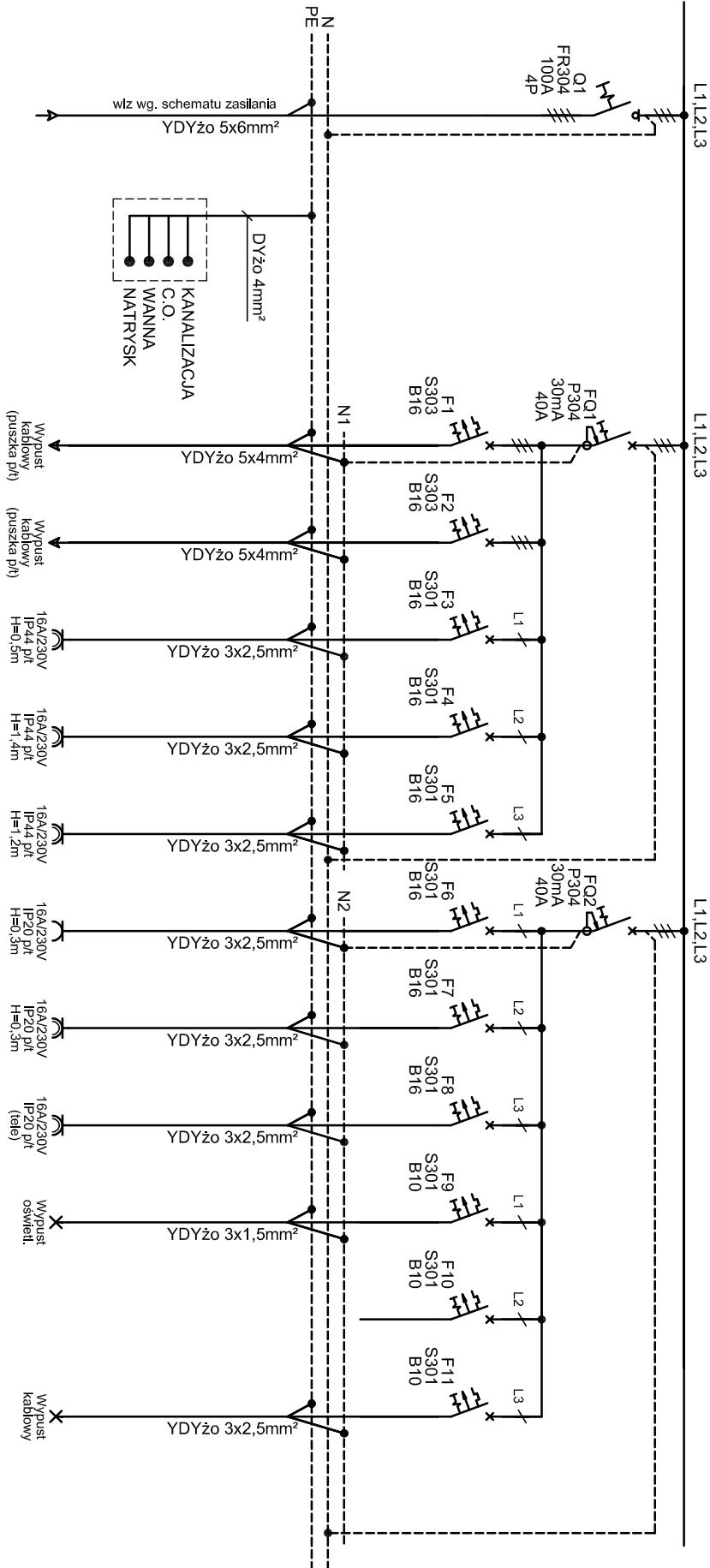


NAZWA INWESTYCJI	
Budowa budynków mieszkalnych wielorodzinnych na dz. nr 7064/6 i 7064/4 Żywiec, wraz z infrastrukturą techniczną oraz ze zjazdem z dz. nr 5561 przy ul. Browarnej w Żywcu	
INWESTOR	
ŻYWIECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO sp z o.o.	
ul. Żelazna 14, 34-300 Żywiec	
AUTOR	
GOWIN/SIUTA architektura.urbanistyka	
BRANŻA	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	
DATA 20.03.2018	
FAZA	PROJEKT BUDOWLANY - BUDYNEK B
PROJEKTANT	PODPIS
mgr inż. ADAM SZARNICI mgr inż. LESZEK OBUSZKO	upr. nr MA/P10074/P00E/10 upr. nr 597/90
NAZWA RYSUNKU:	nr rys. nr strony.
SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA E2.1	

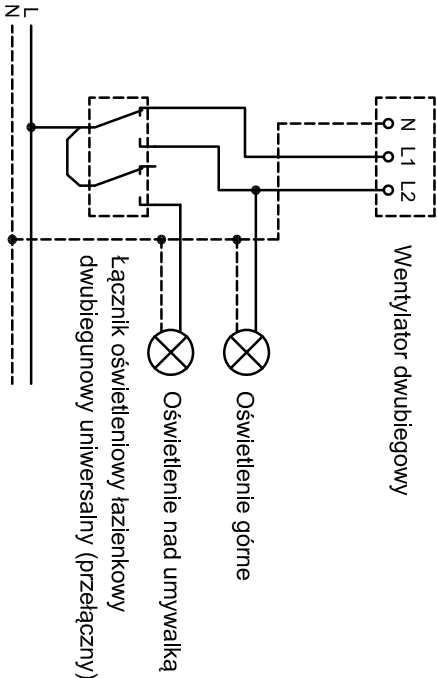
TABLICA BEZPIECZNIKOWA TM

SAMOCZYNNIE WYLĄCZENIE  
W SIECI TN-S

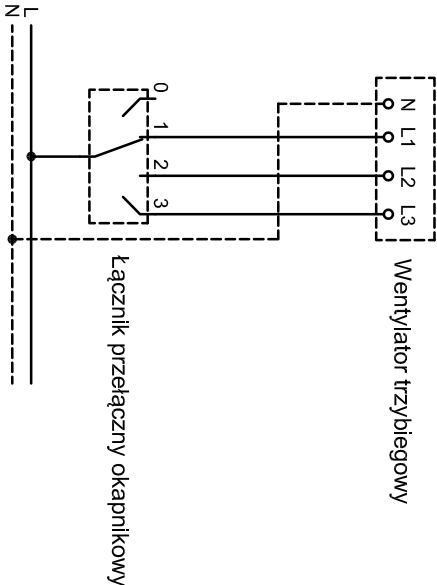


Opis odpływu	Zasilanie tablicy TM z tablicy licznikowej		Kuchnia elektryczna aneks kuchenny	Kuchnia elektryczna aneks kuchenny	Gniazda 1-faz (łódówka) (zmywarka) aneks kuchenny	Gniazda 1-faz (pralka) sanitariat	Gniazda 1-faz gosp. aneks kuchenny	Gniazda 1-faz ogólne pokoje mieszkalne	Gniazda 1-faz ogólne pokoje mieszkalne	Gniazda 1-faz urządzenia teletechniczne	Obwód oświetlenia pokoje mieszkalne	Rezerwa	Domofon
	Ps [kW]	Pl [kW]											
	12,0	19,0	7,0	7,0	2,0	2,3	2,0	1,5	1,5	0,5	1,1		0,1

UWAGA!  
Przykładowy schemat podłączenia sterowania wentylatorem dwubiegowym łazienkowym:  
1 - bieg załączony na stałe  
2 - bieg sprzężony z oświetleniem



UWAGA!  
Przykładowy schemat podłączenia sterowania wentylatorem trzybiegowym kuchennym (okapnik):

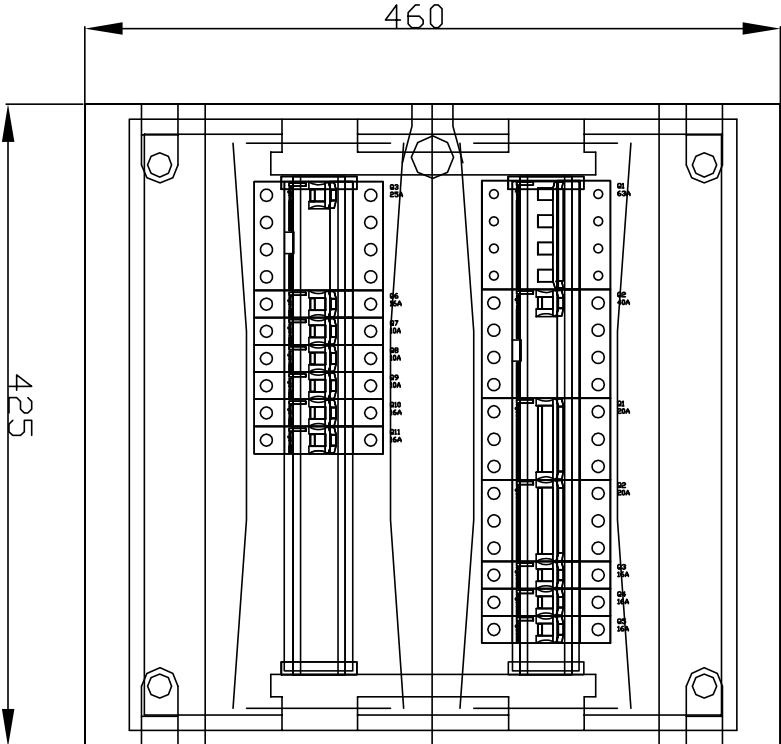


UWAGA: WYKONAWCA ZOBOWIĄZANY JEST DOKŁADNIE ZAPOZNAĆ SIĘ Z PROJEKTEM I WARUNKAMI STNIEJĄCYMI NA PLACU BUDOWY, A TAKŻE SPRAWDZIĆ WYMIARY NA BUDOWIE I PRZEKAZAĆ INFORMACJE O ZMIANACH JEDNOSTCE PROJEKTOWEJ. WSZELKIE ROBOTY MAJĄ BYĆ WYKONANE ZGODNIE Z WYMAGANIAM I OKREŚLONYMI PRZEZ POLSKIE NORMY. WSZYSTKIE PROJEKTY WRAZ Z OPISAMI I ZAŁĄCZNIKAMI WE WSZYSTKICH FAZACH NALEŻY ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE. WSZYSTKIE ELEMENTY BUDYNKU NALEŻY WYKONAĆ ZGODNIE Z PROJEKTAMI POSZCZEGÓLNYCH BRANŻ. O RÓŻNICACH POMIĘDZY POSZCZEGÓLNYMI BRANŻAMI I CZĘŚCIAMI DOKUMENTACJI POWIADOMIĆ JEDNOSTKĘ PROJEKTOWĄ. UWAGA: DOSTAWCA SYSTEMOWYCH ŚCIAN OSŁONOWYCH ZOBOWIĄZANY JEST DO WYKONANIA RYSUNKÓW WARSZTATOWYCH I PISEMNEGO UZGODNIENIA ICH Z PROJEKTANTEM

RYSUNEK MONTAŻOWY TABLICY MIESZKANIOWEJ

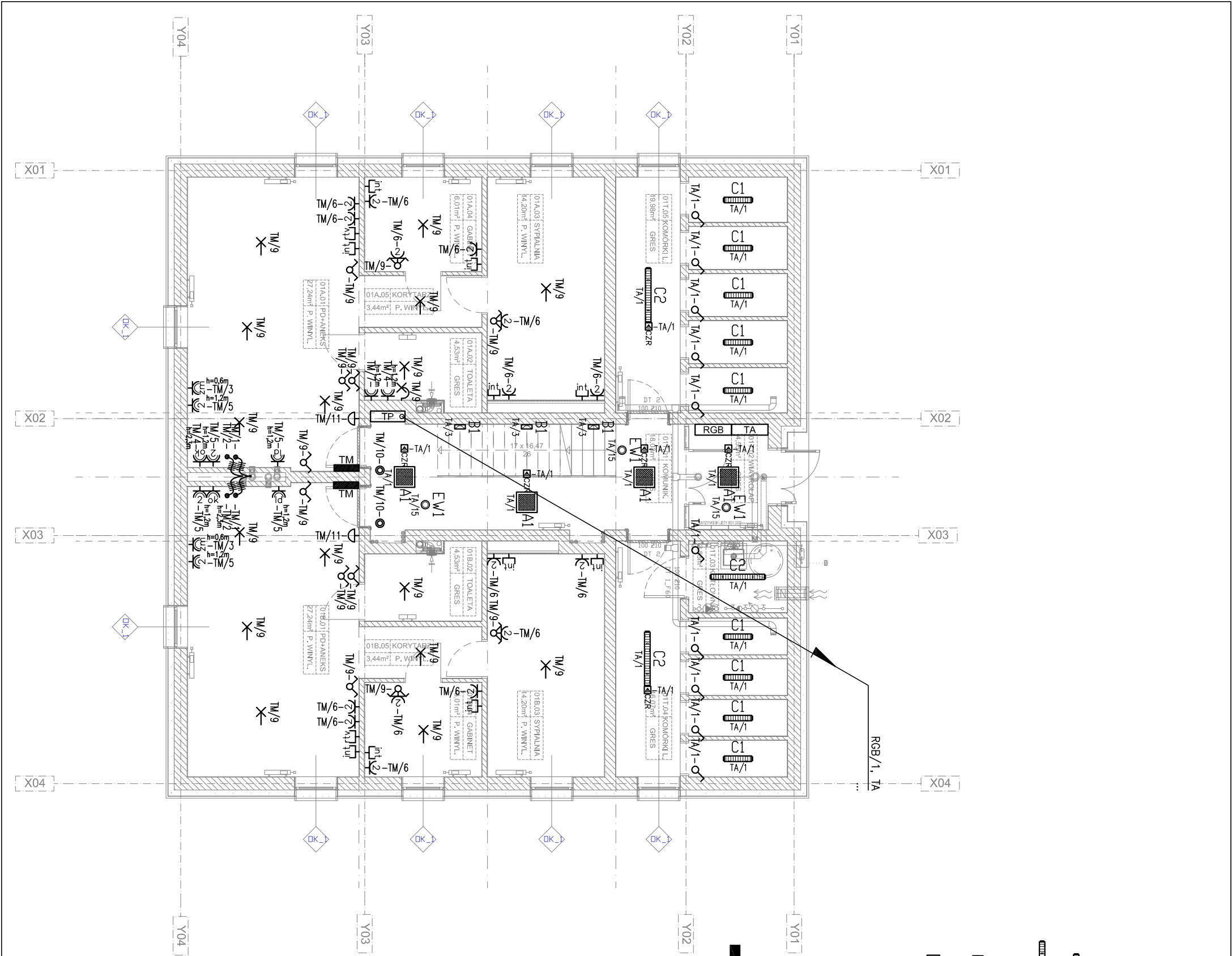
SKALA 1:50

TM



UWAGA!  
1. Aparaturę elektryczną należy zabudować w rozdzielniczy natynkowej o wymiarach 2x18 moduły z drzwiczkami i stopniu ochrony min. IP41.  
2. Rozmieszczenie aparatury wg rysunku montażowego tablicy.  
3. Tablicę bezpiecznikową zamontować na ścianie przy wejściu do mieszkania. Lokalizacja wg planu instalacji elektrycznych.

NAZWA INWESTYCJI		Budowa budynków mieszkalnych wielorodzinnych	
INWESTOR		ŻYWIĘCKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP Z O.O.	
AUTOR		GOWIN/SIUTA architektura.urbanistyka	
BRANŻA		INSTALACJE ELEKTRYCZNE	
FAZA		PROJEKT BUDOWLANY - BUDYNEK B	
PROJEKTANT		mgr inż. ADAM SZARNICKI mgr inż. LESZEK OBUSZKO	
NAZWA RYSUNKU:		SCHEMAT STRUKTURALNY TABLICY BEZPIECZNIKOWEJ TM	
		nr rys.	nr strony
		E3.1	



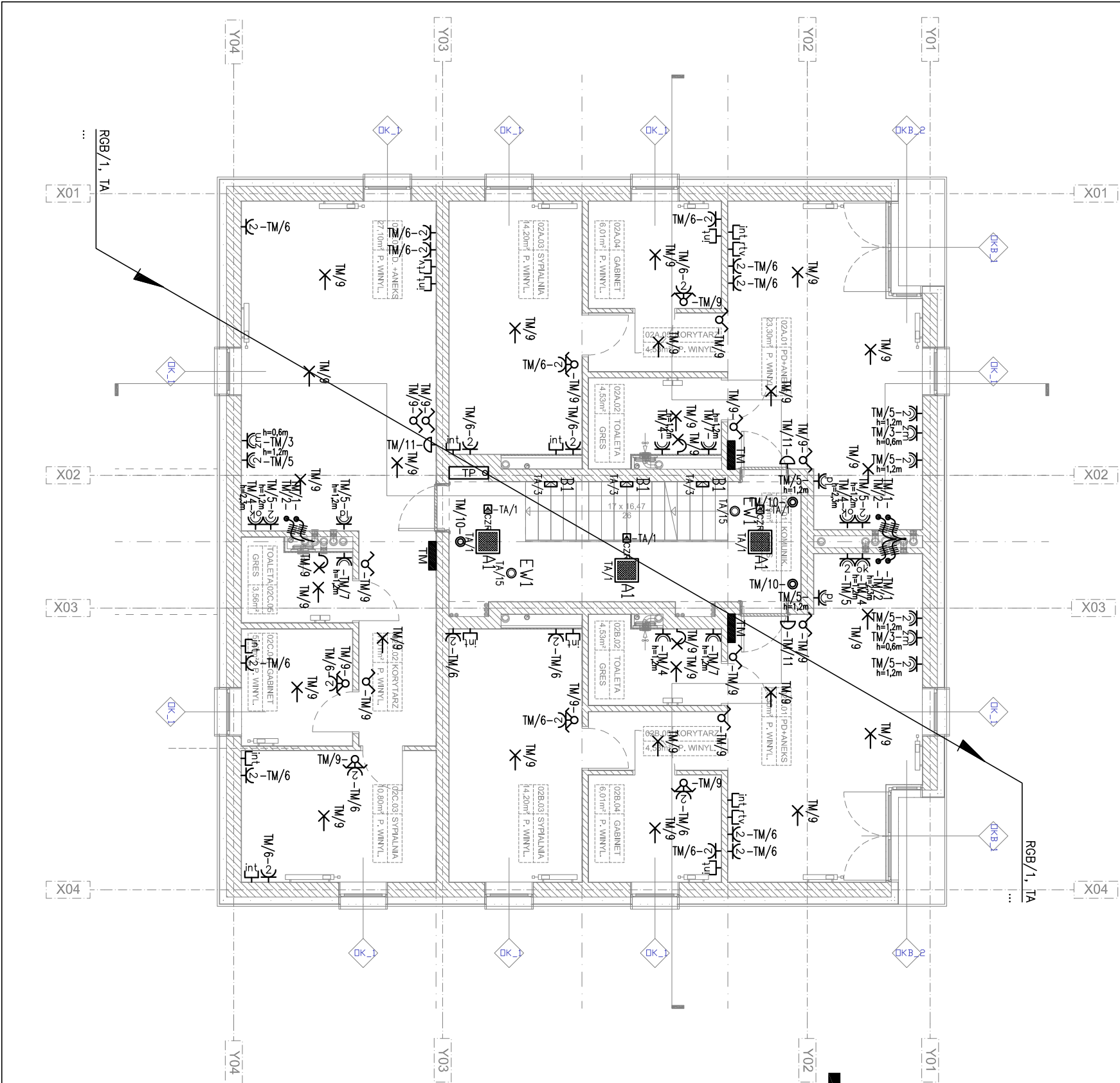
	AW1 - Oprawa oświetlenia awaryjnego Kwadra Area LED3 (HYBRYD)		Gniazdo pojedyncze ze stykiem ochronnym 1x(1P+N+PE), 16A/230V, p/t
	A1 - Oprawa oświetleniowa Madera LED 30W 4000K (LENA LIGHTING)		Gniazdo podwójne ze stykiem ochronnym 2x(1P+N+PE), 16A/230V, p/t
	A2 - Oprawa oświetleniowa typu plafon Teo LED IP65 30W 4000K (LENA LIGHTING)		Gniazdo pojedyncze hermetyczne 1x(1P+N+PE), 16A/230V, IP44 p/t
	B1 - Oprawa oświetlenia schodów (w ścianie) TULO G IP65 G24d-1 1x18W WVG (LENA)		Gniazdo podwójne hermetyczne 2x(1P+N+PE), 16A/230V, IP44 p/t
	C1 - Oprawa oświetleniowa przemysłowa CODAR LED 24W 4000K (LENA LIGHTING)		Gniazdo 3faz 3L+N+PE, 16A/400V, IP44 p/t
	C1 - Oprawa oświetleniowa przemysłowa CODAR LED 32W 4000K (LENA LIGHTING)		Wypust kablowy 3faz (5-przewodowy)
	EW1 Candelux AXO OP LED 6W IP65 nastropowa lub zwieszana(opcja)		Wypust kablowy 1faz (3-przewodowy)
	EW2 Candelux AW2_Candelux Olec M W1 IP65 opływka asymetryczna, naścienna/wpuszczana		Łącznik przyciskowy zwiermy 10A/230V, IP20 (IP44), p/t
	EV1 Candelux INF B 1,2W LED IP44 nasadenna/wpuszczana		Dzwonek 230V AC
	Z1 Candelux Bollard 6613 7W IP65 - słupki zieleni		Gniazdo instalacji teletechnicznych telewizyjne rtv, telefonicznej, internetowej
	Z2 Candelux FlatLED 6505A 36W IP65 RS - podświetlenie elewacji		Wypust kablowy oświetleniowy - sufitowy 3-przewodowy lub 4-przewodowy
	Z3 Candelux Profi LED IP54 8W światło w dół - kinkiety dach		Wypust kablowy oświetleniowy - ścienny 3-przewodowy lub 4-przewodowy
	Z4 Candelux LED - oprawa nad wejściem głównym		Łącznik instalacyjny 1-biegunowy 10A/230V, IP20 (IP44), p/t
	Z5 Candelux Douala PE LED 24W IP40		Łącznik instalacyjny świecznikowy 10A/230V, IP20 (IP44), p/t
	TM Tablica mieszkaniowa		Łącznik instalacyjny przechodowy -1biegunowy 10A/230V, IP20 (IP44), p/t
	Gniazdo pojedyncze ze stykiem ochronnym 1x(1P+N+PE), 16A/230V, p/t		Łącznik instalacyjny przechodowy - krzyżowy 10A/230V, IP20 (IP44), p/t
	Gniazdo podwójne ze stykiem ochronnym 2x(1P+N+PE), 16A/230V, p/t		Czujnik ruchu zintegrowany z czujnikiem zmierzch, 10A/230V, IP20 (IP44), p/t

UWAGA: WYKONAWCA ZOBOWIĄZANY JEST DOKŁADNIE ZAPOZNAĆ SIĘ Z PROJEKTEM I WARUNKAMI STNIEJACYMI NA PLACU BUDOWY, A TAKŻE SPRAWDZIĆ WYMARY NA BUDOWIE I PRZEKAZAĆ INFORMACJE O ZMIANACH JEDNOSTCE PROJEKTOWEJ. WSZELKIE ROBOTY MAJĄ BYĆ WYKONANE ZGODNIE Z WYMAGANIAMI OKREŚLONYMI PRZEZ POLSKIE NORMY. WSZYSTKIE PROJEKTY WRAZ Z OPISAMI I ZAŁĄCZNIKAMI WE WSZYSTKICH FAZACH NALEŻY ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE. WSZYSTKIE ELEMENTY BUDYNKU NALEŻY WYKONAĆ ZGODNIE Z PROJEKTAMI POSZCZEGÓLNYCH BRANŻ. O RÓŻNICACH POMIĘDZY POSZCZEGÓLNYMI BRANŻAMI I CZĘŚCIAMI DOKUMENTACJI POWIADOMIĆ JEDNOSTKĘ PROJEKTOWĄ. UWAGA: DOSTAWCA SYSTEMOWYCH ŚCIAN OSŁONOWYCH ZOBOWIĄZANY JEST DO WYKONANIA RYSUNKÓW WARSZTATOWYCH I PISEMNEGO UZGODNIENIA ICH Z PROJEKTANTEM

NAZWA INWESTYCJI		Budowa budynków mieszkalnych wielorodzinnych	
na dz. nr 7064/6 i 7064/4 Żywiec, wraz z infrastrukturą techniczną oraz ze zjazdem z dz. nr 556/1 przy ul. Browarnej w Żywcu			
INWESTOR		ŻYWIECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP Z O.O.	
AUTOR		ul. Żelnikowa 14, 34-300 Żywiec	
BRANŻA		INSTALACJE ELEKTRYCZNE	
FAZA		PROJEKT BUDOWLANY - BUDYNEK B	
PROJEKTANT		mgr inż. ADAM SZARNICKI mgr inż. LESZEK OBUSZKO	
NAZWA RYSUNKU:		PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH - RZUT PARTERU SKALA 1 : 100	
DATA		20.03.2018	
POPIS		upr. nr MAP/0074/P00E/10 upr. nr 597/90	
nr rys.		E4.1	
nr strony			

LEGENDA

	AW1 - Oprawa oświetlenia awaryjnego Kwadra Area LED3 (HYBRYD)		Gniazdo pojedyncze ze stykiem ochronnym 1x(I+P+N+PE), 16A/230V, p/t
	A1 - Oprawa oświetleniowa Madera LED 30W 4000K (LENA LIGHTING)		Gniazdo podwójne ze stykiem ochronnym 2x(I+P+N+PE), 16A/230V, p/t
	A2 - Oprawa oświetleniowa typu plafon Teo LED IP65 30W 4000K (LENA LIGHTING)		Gniazdo pojedyncze hermetyczne 1x(I+P+N+PE), 16A/230V, IP44 p/t
	B1 - Oprawa oświetlenia schodów (w ścianie) TULO G IP65 G24d-1 1x18W WVG (LENA)		Gniazdo podwójne hermetyczne 2x(I+P+N+PE), 16A/230V, IP44 p/t
	C1 - Oprawa oświetleniowa przemysłowa CODAR LED 24W 4000K (LENA LIGHTING)		Gniazdo 3faz 3L+N+PE, 16A/400V, IP44 p/t
	C1 - Oprawa oświetleniowa przemysłowa CODAR LED 32W 4000K (LENA LIGHTING)		Wypust kablowy 3faz (5-przewodowy)
	EW1 Candelux AXO OP LED 6W IP65 nastropowa lub zwieszana(opcja)		Wypust kablowy 1faz (3-przewodowy)
	EW2 Candelux AW2_Candelux Olec M W1 IP65 opływka asymetryczna, nasłonienna/wpuszczana		Łącznik przyciskowy zwierny 10A/230V, IP20 (IP44), p/t
	EV1 Candelux INF B 1,2W LED IP44 nasłonienna/wpuszczana		Dzwonek 230V AC
	Z1 Candelux Bollard 6613 7W IP65 - słupki zieleni		Gniazdo instalacji teletechnicznych telewizyjne rtv, telefonicznej, internetowej
	Z2 Candelux FlatLED 6505A 36W IP65 RS - podświetlenie elewacji		Wypust kablowy oświetleniowy - sufitowy 3-przewodowy lub 4-przewodowy
	Z3 Candelux Profi LED IP54 8W światło w dół - kinkiety dach		Wypust kablowy oświetleniowy - ścienny 3-przewodowy lub 4-przewodowy
	Z4 Candelux LED - oprawa nad wejściem głównym		Łącznik instalacyjny 1-biegunowy 10A/230V, IP20 (IP44), p/t
	Z5 Candelux Douala PE LED 24W IP40		Łącznik instalacyjny świecznikowy 10A/230V, IP20 (IP44), p/t
	TM Tablica mieszkaniowa		Łącznik instalacyjny przechodowy -1biegunowy 10A/230V, IP20 (IP44), p/t
	G1 Gniazdo pojedyncze ze stykiem ochronnym 1x(I+P+N+PE), 16A/230V, p/t		Łącznik instalacyjny przechodowy - krzyżowy 10A/230V, IP20 (IP44), p/t
	G2 Gniazdo podwójne ze stykiem ochronnym 2x(I+P+N+PE), 16A/230V, p/t		CzuJNIK ruchu zintegrowany z czujnikiem zmierzch. 10A/230V, IP20 (IP44), p/t



UWAGA: WYKONAWCA ZOBOWIĄZANY JEST DOKŁADNIE ZAPOZNAĆ SIĘ Z PROJEKTEM I WARUNKAMI STNIEJACYMI NA PLACU BUDOWY, A TAKŻE SPRAWDZIĆ WYMIARY NA BUDOWIE I PRZEKAZAĆ INFORMACJE O ZMIANACH JEDNOSTCE PROJEKTOWEJ. WSZELKIE ROBOTY MAJĄ BYĆ WYKONANE ZGODNIE Z WYMAGANIAMI OKREŚLONYMI PRZEZ POLSKIE NORMY. WSZYSTKIE PROJEKTY WRAZ Z OPISAMI I ZAŁĄCZNIKAMI WE WSZYSTKICH FAZACH NALEŻY ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE. WSZYSTKIE ELEMENTY BUDYNKU NALEŻY WYKONAĆ ZGODNIE Z PROJEKTAMI POSZCZEGÓLNYCH BRANŻ. O RÓŻNICACH POMIĘDZY POSZCZEGÓLNYMI BRANŻAMI I CZĘŚCIAMI DOKUMENTACJI POWIADOMIĆ JEDNOSTKĘ PROJEKTOWĄ. UWAGA: DOSTAWCA SYSTEMOWYCH ŚCIAN OSŁONOWYCH ZOBOWIĄZANY JEST DO WYKONANIA RYSUNKÓW WARSZTATOWYCH I PISEMNEGO UZGODNIENIA ICH Z PROJEKTANTEM

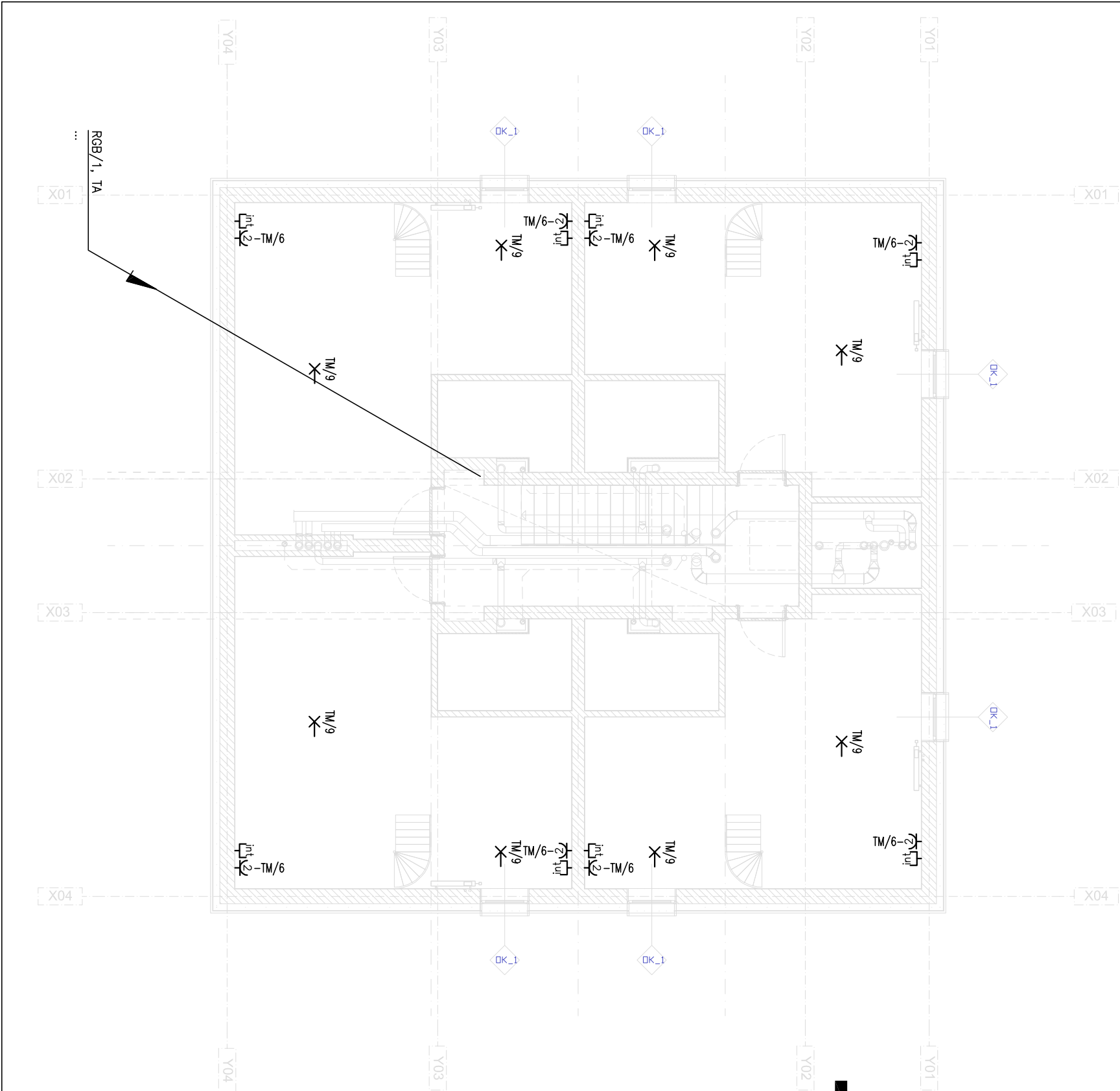
NAZWA INWESTYCJI	Budowa budynków mieszkalnych wielorodzinnych		
na dz. nr 7064/6 i 7064/4 Żywiec, wraz z infrastrukturą techniczną oraz ze zjazdem z dz. nr 556/1 przy ul. Browarnej w Żywcu			
INWESTOR	ŻYWIECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP Z O.O.		
AUTOR	ul. Żelnikowa 14, 34-300 Żywiec		
BRANŻA	INSTALACJE ELEKTRYCZNE		
FAZA	PROJEKT BUDOWLANY - BUDYNEK B		
PROJEKTANT	mgr inż. ADAM SZARNICKI mgr inż. LESZEK OBUSZKO		
NAZWA RYSUNKU	PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH - RZUT PIĘTRO SKALA 1:100		
DATA	20.03.2018	POPIS	
nr.rys.	upr. nr. MAP/0074/P00E/10	nr. strony	E4.2
	upr. nr. 597/90		

## LEGENDA





	AW1 - Oprawa oświetlenia awaryjnego Kwadra Area LED3 (HYBRYD)		Gniazdo pojedyncze ze stykiem ochronnym 1x(1P+N+PE), 16A/230V, p/t
	A1 - Oprawa oświetleniowa Madera LED 30W 4000K (LENA LIGHTING)		Gniazdo podwójne ze stykiem ochronnym 2x(1P+N+PE), 16A/230V, p/t
	A2 - Oprawa oświetleniowa typu plafon Teo LED IP56 30W 4000K (LENA LIGHTING)		Gniazdo pojedyncze hermetyczne 1x(1P+N+PE), 16A/230V, IP44 p/t
	B1 - Oprawa oświetlenia schodów (w ścianie) TULO G IP65 G24d-1 1x18W WVG (LENA)		Gniazdo podwójne hermetyczne 2x(1P+N+PE), 16A/230V, IP44 p/t
	C1 - Oprawa oświetleniowa przemysłowa CODAR LED 24W 4000K (LENA LIGHTING)		Gniazdo 3faz 3L+N+PE, 16A/400V, IP44 p/t
	C1 - Oprawa oświetleniowa przemysłowa CODAR LED 32W 4000K (LENA LIGHTING)		Wypust kablowy 3faz (5-przewodowy)
	EW1 Candelux AXO OP LED 6W IP65 nastropowa lub zwieszana(opcja)		Wypust kablowy 1faz (3-przewodowy)
	EW2 Candelux AW2_Candelux Olec M W1 IP65 opływka asymetryczna, naścienna/wpuszczana		Łącznik przyciskowy zwiermy 10A/230V, IP20 (IP44), p/t
	EV1 Candelux INF B 1,2W LED IP44 naścienna/wpuszczana		Dzwonek 230V AC
	Z1 Candelux Bollard 6613 7W IP65 - słupki zieleń		Gniazdo instalacji teletechnicznych telewizyjne rtv, telefonicznej, internetowej
	Z2 Candelux FlatLED 6505A 36W IP65 RS - podświetlenie elwacji		Wypust kablowy oświetleniowy - sufitowy 3-przewodowy lub 4-przewodowy
	Z3 Candelux Profi LED IP54 8W światło w dół - kinkiety dach		Wypust kablowy oświetleniowy - ścienny 3-przewodowy lub 4-przewodowy
	Z4 Candelux LED - oprawa nad wejściem głównym		Łącznik instalacyjny 1-biegunowy 10A/230V, IP20 (IP44), p/t
	Z5 Candelux Douala PE LED 24W IP40		Łącznik instalacyjny świecznikowy 10A/230V, IP20 (IP44), p/t
	Tablica mieszkaniowa		Łącznik instalacyjny przechodowy -1biegunowy 10A/230V, IP20 (IP44), p/t
	Gniazdo pojedyncze ze stykiem ochronnym 1x(1P+N+PE), 16A/230V, p/t		Łącznik instalacyjny przechodowy - krzyżowy 10A/230V, IP20 (IP44), p/t
	Gniazdo podwójne ze stykiem ochronnym 2x(1P+N+PE), 16A/230V, p/t		CzuJNIK ruchu zintegrowany z czujnikiem zmierzch. 10A/230V, IP20 (IP44), p/t



## LEGENDA

UWAGA: WYKONAWCA ZOBOWIĄZANY JEST DOKŁADNIE ZAPOZNAĆ SIĘ Z PROJEKTEM I WARUNKAMI STNIEJĄCYMI NA PLACU BUDOWY, A TAKŻE SPRAWDZIĆ WYMIARY NA BUDOWIE I PRZEKAZAĆ INFORMACJE O ZMIANACH JEDNOSTCE PROJEKTOWEJ. WSZELKIE ROBOTY MAJĄ BYĆ WYKONANE ZGODNIE Z WYMAGANIAMI OKREŚLONYMI PRZEZ POLSKIE NORMY. WSZYSTKIE PROJEKTY WRAZ Z OPISAMI I ZAŁĄCZNIKAMI WE WSZYSTKICH FAZACH NALEŻY ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE. WSZYSTKIE ELEMENTY BUDYNKU NALEŻY WYKONAĆ ZGODNIE Z PROJEKTAMI POSZCZEGÓLNYCH BRANŻ. O RÓŻNICACH POMIĘDZY POSZCZEGÓLNYMI BRANŻAMI I CZĘŚCIAMI DOKUMENTACJI POWIADOMIĆ JEDNOSTKĘ PROJEKTOWĄ. UWAGA: DOSTAWCA SYSTEMOWYCH ŚCIAN OSŁONOWYCH ZOBOWIĄZANY JEST DO WYKONANIA RYSUNKÓW WARSZTATOWYCH I PISEMNEGO UZGODNIENIA ICH Z PROJEKTANTEM

NAZWA INWESTYCJI	Budowa budynków mieszkalnych wielorodzinnych		
na dz. nr 7064/6 i 7064/4 Żywiec, wraz z infrastrukturą techniczną oraz ze zjazdem z dz. nr 556/1 przy ul. Browarnej w Żywcu			
INWESTOR	ŻYWIECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP Z O.O.		
AUTOR	ul. Żelnikowa 14, 34-300 ŻYWIEC		
BRANŻA	INSTALACJE ELEKTRYCZNE		
FAZA	PROJEKT BUDOWLANY - BUDYNEK B		
PROJEKTANT	mgr inż. ADAM SZARNICKI mgr inż. LESZEK OBUSZKO	upr. nr MAP/0074/POOE/10 upr. nr 597/90	PODPIS
NAZWA RYSUNKU:	PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH - RZUT PODDASZE ANTRESOLA SKALA 1 : 100	nr rys. E4.4	nr strony:

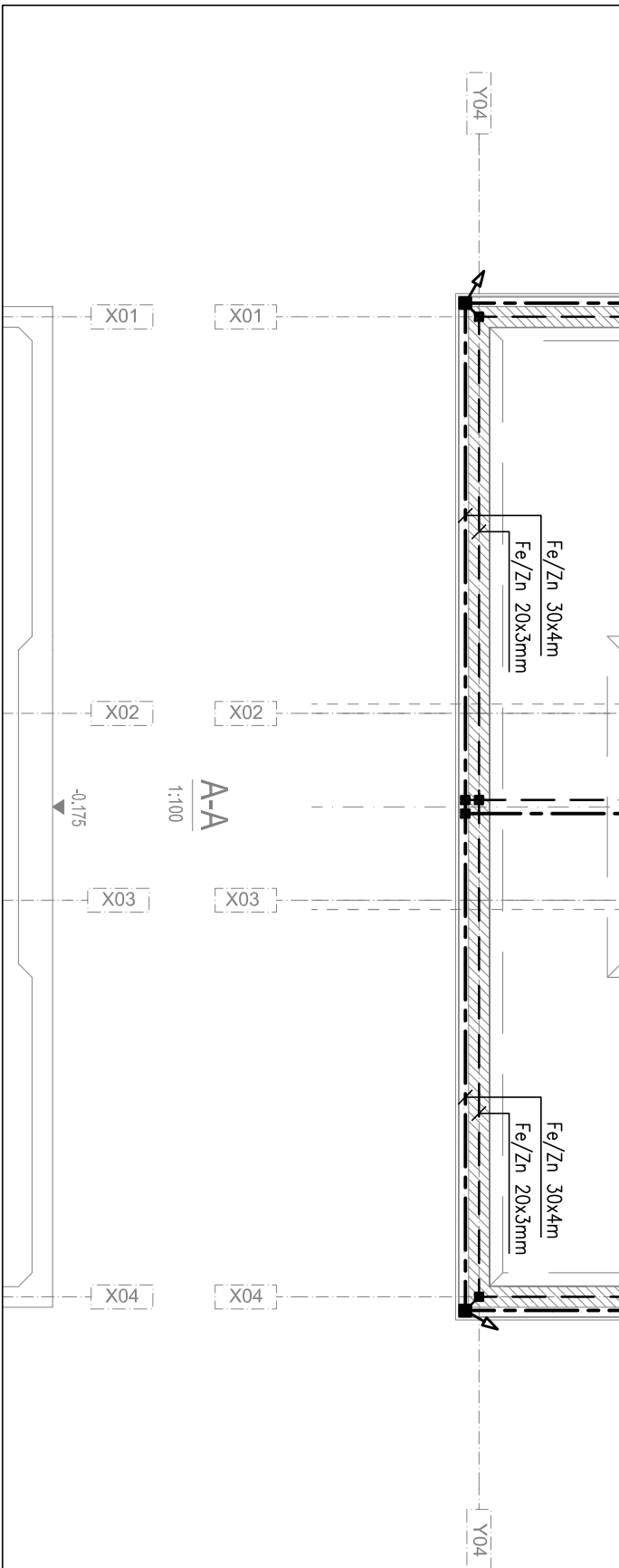
SAMOCZYNNIE WYŁĄCZENIE  
W UKŁADZIE SIECI TN-S

- Bednarka stalowa ocynkowana Fe/Zn 30x4mm  
--- jako uziom fundamentowy ułożony w chudym betonie  
--- Bednarka stalowa ocynkowana Fe/Zn 30x4mm  
--- ekwipotencjalizacja w górnej warstwie płyty
- +— Połączenie spawane
- ⚡ Naturalny przewód odprowadzający  
uciągiony bednarką Fe/Zn 30x4mm

UWAGI!

- Do celu uzimienia budynku projektuje się uziom naturalny w postaci uziomu fundamentowego, wykonanego z płaskownika Fe30x4mm ułożanego pionowo z wykorzystaniem odpowiednich wsporników w warstwie chudego betonu.
- Jako uziom naturalny zostanie wykorzystane zbrojenie ław oraz płyt fundamentowych.
- Uziom sztuczny należy połączyć z uziomem naturalnym poprzez wykonanie połączeń z płaskownika między uziomem sztucznym a zbrojeniem co 2 m.
- Projektuje się stątkę połączeń wyrównawczych w postaci taśmy stalowej ocynkowanej ułożonej w górnej warstwie płyty.
- Z uziomu wykonać przewody uziemiające Fe/Zn 30x4mm do uzimienia:
  - szyny GŚU budynku
  - przewodów odprowadzających
  - urządzeń dźwigowych (wind)
- Wszystkie łączenia elementów uziomu wykonywać w sposób galvanicznie pewny spawaniem i zabezpieczyć przed korozją.
- W wyznaczonych miejscach wyprowadzić bednarkę Fe25x4mm jako przewody odprowadzające instalacji odgromowej. Przewody prowadzić na zewnętrznej warstwie zbrojenia ścian budynku, wyprowadzić na dach z zapasem 2m i połączyć z stątką zwodów poziomych.
- W celu przyłączenia do instalacji uziemiającej stątek wyrównawczych we wskazanych słupach konstrukcyjnych należy zachować galvaniczną ciągłość zbrojenia, a jeżeli nie będzie to możliwe poprowadzić bednarkę Fe 25x4mm jako przewód uziemiający.
- Wszystkie przewody uziemiające wyprowadzić min. 1,5m nad poziom płyty podłogowej. Przewody biegnące do pomieszczenia rozdzielni głównej NN wyprowadzić na wysokość 1,5m 5. We wskazanych miejscach płaskownikiem Fe25x4mm wyprowadzić przewody uziemiające
- Pomiary kontrolne wykonać na miejscu zaraz po wykonaniu uziomu, przed przyłączeniem zbrojenia ścian i przewodów odprowadzających.
- Projekt rozpatrywać łącznie z pozostałymi branżami i zgodnie z opisem technicznym.

LEGENDA



UWAGA: WYKONAWCA ZOBOWIĄZANY JEST DOKŁADNIE ZAPOZNAĆ SIĘ Z PROJEKTEM I WARUNKAMI STNIEJACYMI NA PLACU BUDOWY, A TAKŻE SPRAWDZIĆ WYMIARY NA BUDOWIE I PRZEKAZAĆ INFORMACJE O ZMIANACH JEDNOSTCE PROJEKTOWEJ. WSZELKIE ROBOTY MAJĄ BYĆ WYKONANE ZGODNIE Z WYMAGANIAMI OKREŚLONYMI PRZEZ POLSKIE NORMY. WSZYSTKIE PROJEKTY WRAZ Z OPISAMI I ZAŁĄCZNIKAMI WE WSZYSTKICH FAZACH NALEŻY ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE. WSZYSTKIE ELEMENTY BUDYNKU NALEŻY WYKONAĆ ZGODNIE Z PROJEKTAMI POSZCZEGÓLNYCH BRANŻ. O RÓŻNICACH POMIĘDZY POSZCZEGÓLNYMI BRANŻAMI I CZĘŚCIAMI DOKUMENTACJI POWIADOMIĆ JEDNOSTKĘ PROJEKTOWĄ. UWAGA: DOSTAWCA SYSTEMOWYCH ŚCIAN OSŁONOWYCH ZOBOWIĄZANY JEST DO WYKONANIA RYSUNKÓW WARSZTATOWYCH I PISEMNEGO UZGODNIENIA ICH Z PROJEKTANTEM

NAZWA INWESTYCJI		Budowa budynków mieszkalnych wielorodzinnych	
INWESTOR		ŻYWIĘCKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP Z O.O.	
AUTOR		GOWIN/SIUTA architektura.urbanistyka	
BRANŻA		INSTALACJE ELEKTRYCZNE	
FAZA		PROJEKT BUDOWLANY - BUDYNEK B	
PROJEKTANT		mgr inż. ADAM SZARNICKI mgr inż. LESZEK OBUSZKO	POPIS upr. nr MAP/0074/P.OOE/10 upr. nr 597/90
NAZWA RYSUNKU:		PLAN INSTALACJI UZIEMIENIA SKALA 1 : 100	nr rys. E5.1 nr strony:

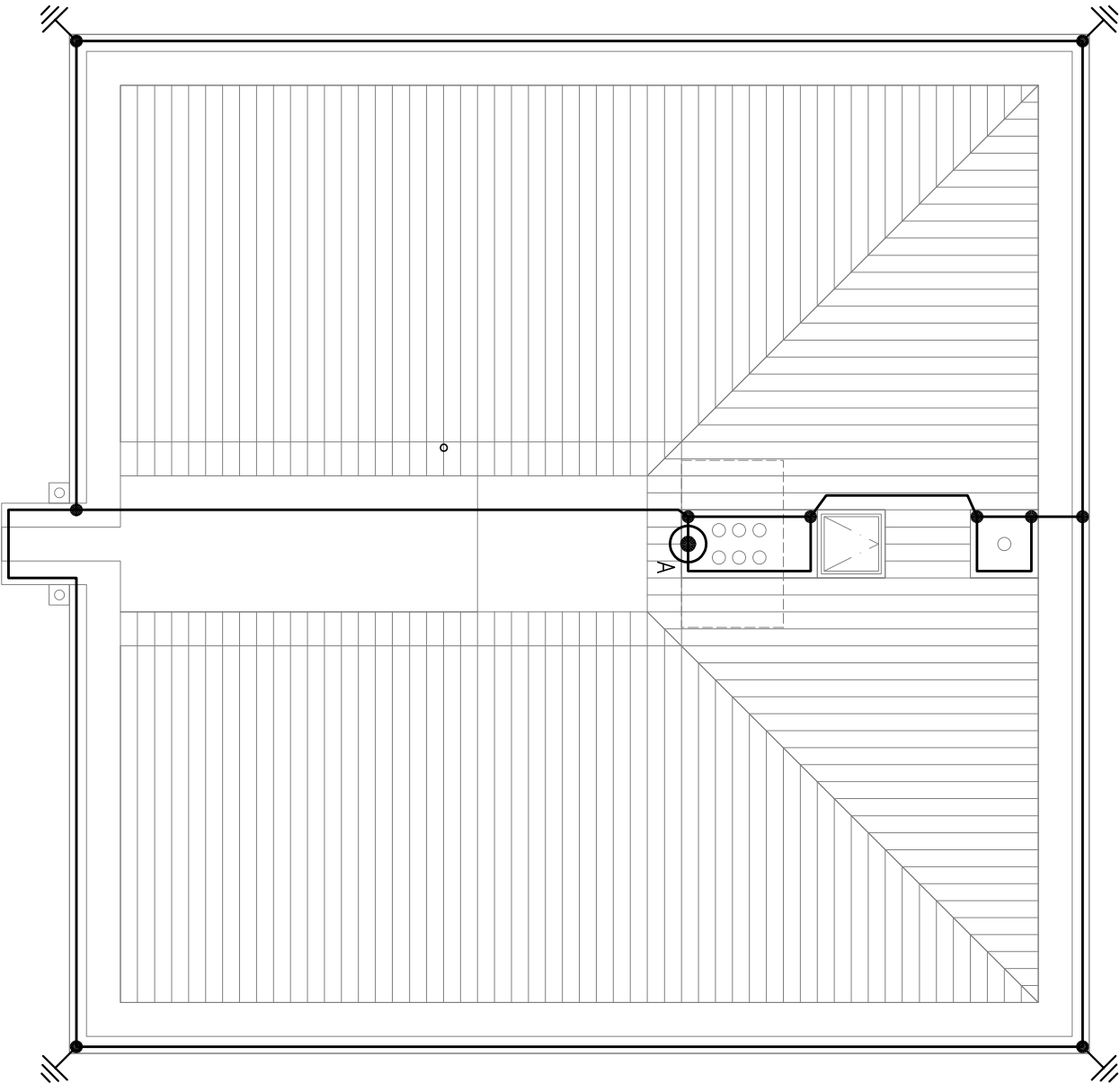
- Zwód poziomy stalowy  $\varnothing$  8 mm
- A Zwód pionowy stalowy, h=2,0m
- Połączenie z drutem stalowym Fe/Zn  $\varnothing$ 8  
(przewodem odprowadzającym)
- Zaciski proste i/lub krzyżowe

### SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE W UKŁADZIE SIECI TN-S

Uwagi:

- Zaprojektowano instalację urządzenia piorunochronnego dla III poziomu (klasy) ochrony odgromowej.
- Zwody i przewody odprowadzające zaprojektowano dla wymiaru kuli o promieniu R=45m.
- Dla ochrony urządzeń na poziomie dachu należy stosować odstępy izolacyjne d>0,7m.
- Część naziemną instalacji pokazaną na niniejszym rysunku wykonać jako nieizolowaną niską drutem stalowym Fe/Zn o średnicy  $\varnothing$ 8mm mocowanym do klocków betonowych ułożonych na dachu.
- Należy zapewnić ciągłość galwaniczną pomiędzy uziołem fundamentowym, zbrojeniem słupów lub bednarką prowadzoną wewnątrz słupów a zwodami poziomymi na dachu na dachu za pomocą połączeń spawanych.
- Wszystkie metalowe elementy konstrukcyjne obiektu łączyć z najbliższymi zwodami.
- Konstrukcje i blachę poszycia przyłączyć do instalacji odgromowej.

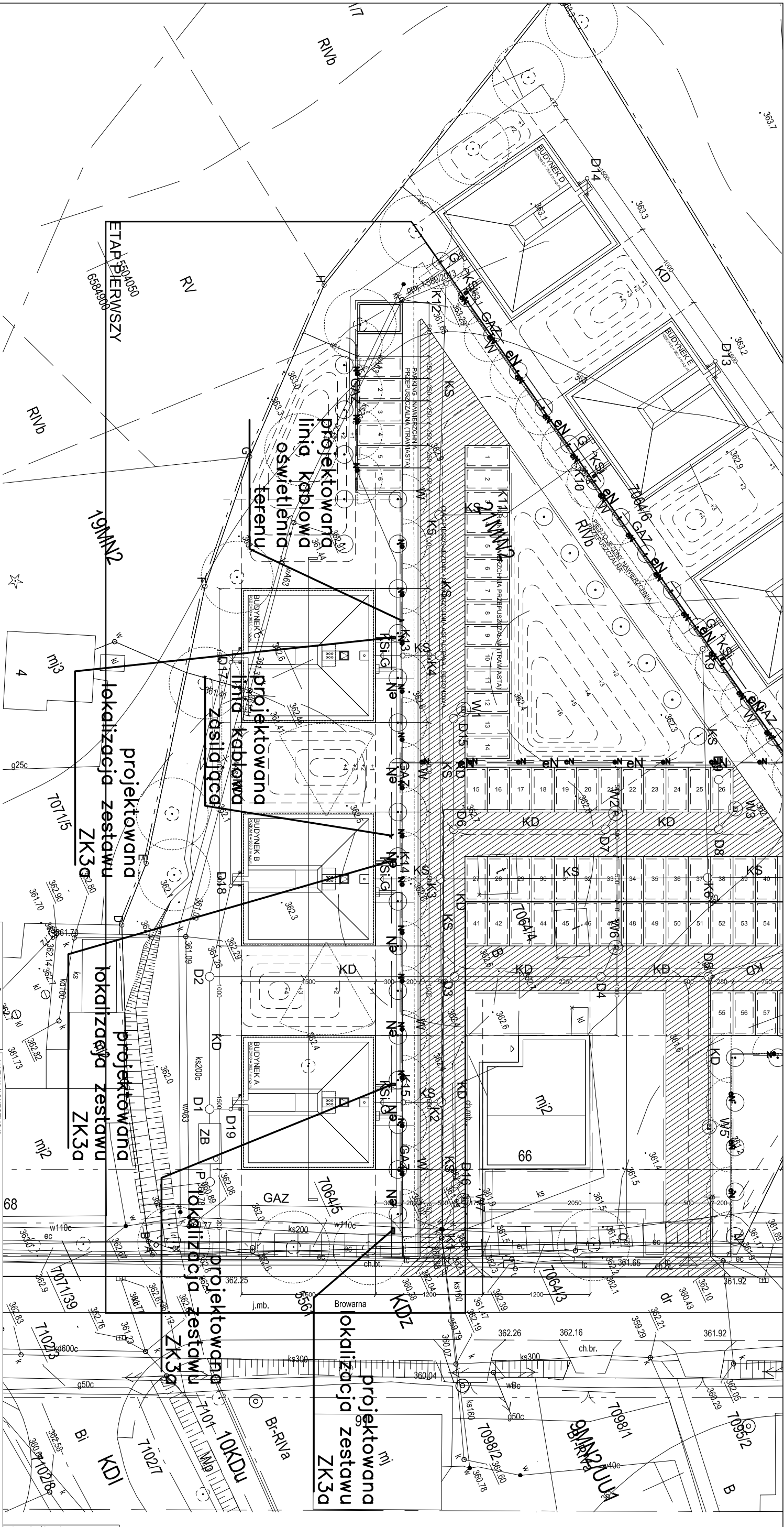
## LEGENDA



UWAGA: WYKONAWCA ZOBOWIĄZANY JEST DOKŁADNIE ZAPOZNAĆ SIĘ Z PROJEKTEM I WARUNKAMI STNIEJĄCYMI NA PLACU BUDOWY, A TAKŻE SPRAWDZIĆ WYMIARY NA BUDOWIE I PRZEKAZAĆ INFORMACJE O ZMIANACH JEDNOSTCE PROJEKTOWEJ. WSZELKIE ROBOTY MAJĄ BYĆ WYKONANE ZGODNIE Z WYMAGANIAMI OKREŚLONYMI PRZEZ POLSKIE NORMY. WSZYSTKIE PROJEKTY WRAZ Z OPISAMI I ZAŁĄCZNIKAMI WE WSZYSTKICH FAZACH NALEŻY ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE. WSZYSTKIE ELEMENTY BUDYNKU NALEŻY WYKONAĆ ZGODNIE Z PROJEKTAMI POSZCZEGÓLNYCH BRANŻ. O RÓŻNICACH POMIĘDZY POSZCZEGÓLNYMI BRANŻAMI I CZĘŚCIAMI DOKUMENTACJI POWIADOMIĆ JEDNOSTKĘ PROJEKTOWĄ. UWAGA: DOSTAWCA SYSTEMOWYCH ŚCIAN OSŁONOWYCH ZOBOWIĄZANY JEST DO WYKONANIA RYSUNKÓW WARSZTATOWYCH I PISEMNEGO UZGODNIENIA ICH Z PROJEKTANTEM

NAZWA INWESTYCJI	Budowa budynków mieszkalnych wielorodzinnych na dz. nr 7064/6 i 7064/4 Żywiec, wraz z infrastrukturą techniczną oraz ze zjazdem z dz. nr 5561 przy ul. Browarnej w Żywcu		
INWESTOR	ŻYWIECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP Z O.O. ul. Zamkowa 14, 34-300 ŻYWIEC		
AUTOR	GOWIN/SIUTA architektura, urbanistyka		
BRANŻA	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	DATA	
FAZA	PROJEKT BUDOWLANY - BUDYNEK B		
PROJEKTANT	mgr inż. ADAM SZARNICKI mgr inż. LESZEK OBUSZKO	POPIS upr. nr MAP/0074/POOE/10 upr. nr 597/90	
NAZWA RYSUNKU:	PLAN INSTALACJI ODGROMOWEJ SKALA 1 : 100	nr rys.	nr strony:
		E5.2	





UWAGA: WYKONAWCA ZOBOWIĄZANY JEST DOKŁADNIE ZAPOZNAĆ SIĘ Z PROJEKTEM I WARUNKAMI STNIEJACYMI NA PLACU BUDOWY, A TAKŻE SPRAWDZIĆ WYMIARY NA BUDOWIE I PRZEKAZAĆ INFORMACJE O ZMIANACH JEDNOSTCE PROJEKTOWEJ. WSZELKIE ROBOTY MAJĄ BYĆ WYKONANE ZGODNIE Z WYMAGANIAMI OKREŚLONYMI PRZEZ POLSKIE NORMY. WSZYSTKIE PROJEKTY WRAZ Z OPISAMI I ZAŁĄCZNIKAMI WE WSZYSTKICH FAZACH NALEŻY ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE. WSZYSTKIE ELEMENTY BUDYNKU NALEŻY WYKONAĆ ZGODNIE Z PROJEKTAMI POSZCZEGÓLNYCH BRANŻ. O RÓŻNICACH POMIĘDZY POSZCZEGÓLNYMI BRANŻAMI I CZĘŚCIAMI DOKUMENTACJI POWIADOMIĆ JEDNOSTKĘ PROJEKTOWĄ. UWAGA: DOSTAWCA SYSTEMOWYCH ŚCIAN OSŁONOWYCH ZOBOWIĄZANY JEST DO WYKONANIA RYSUNKÓW WARSZTATOWYCH I PISEMNEGO UZGODNIENIA ICH Z PROJEKTANTEM

NAZWA INWESTYCJI		Budowa budynków mieszkalnych wielorodzinnych	
na dz. nr 7064/6 i 7064/4 Żywiec, wraz z infrastrukturą techniczną oraz ze zjazdem z dz. nr 556/1 przy ul. Browarnej w Żywcu			
INWESTOR		ŻYWIECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP Z O.O.	
AUTOR		ul. Żelnikowa 14, 34-300 ŻYWIEC	
BRANŻA		INSTALACJE ELEKTRYCZNE	
FAZA		PROJEKT BUDOWLANY - BUDYNEK B	
PROJEKTANT		mgr inż. ADAM SZARNICKI mgr inż. LESZEK OBUSZKO	
NAZWA RYSUNKU:		PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH ZEWNĘTRZNYCH SKALA 1 : 500	
nr rys.		E6.1	
nr strony:			
DATA		20.03.2018	
POPIS		upr. nr MAP/0074/POOE/10 upr. nr 597/90	