

TYTUŁ: **PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY WYMINY
O WIETLENIA WEWN TRZNEGO**

NAZWA OBIEKTU: TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY
PODSTAWOWEJ W KU NICY GRABOWSKIEJ

ADRES OBIEKTU: KU NICA GRABOWSKA 106, 63-522 KRASZEWICE

NAZWA INWESTORA: Gmina Kraszewice

ADRES INWESTORA: UL. WIELU SKA 53, 63-522 KRASZEWICE

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: DASTORE MARCIN DOMAGAŁA
63-400 OSTRÓW WLKP., ul. Ko ciuszki 13a
tel. 600 078 580, fax. (62)736 27 57
biuro@dastore.pl
NIP 622-248-96-60

BRAN A INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Główny projektant: tytuł, imi i nazwisko bran a – specjalno nr uprawnie	in . Henryk Domagała ELEKTRYCZNA 466/89/UW	
---	--	--

WYKAZ RYSUNKÓW

L.p.	Nazwa rysunku
E1	Rzut parter
E2	Rzut pi tro
E3	Rzut poddasze
E4	Rzut DACHU – INSTALACJA ODGROMOWA

O WIADCZENIE

Na podstawie art. 20, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z późn. zm.) ze zmianami z dn. 20 lutego 2015r., Dz.U. 2015 poz. 443 oraz rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 03.11.1998 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. poz. 462) ze zmianami z dn. 22.09.2015r. (Dz. U. poz. 1554 z dnia 07.10.2015r.)

O WIADCZAM,

że projekt **BUDOWLANY**:

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W KUŃNICY
GRABOWSKIEJ

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY WYMINY OŚWIETLENIA WEWNĘTRZNEGO,

KUŃNICA GRABOWSKA 106

63-522 KRASZEWICE

(nazwa, rodzaj i adres zamierzenia budowlanego)

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA : ELEKTRYCZNA – Projektant: inż. Henryk Domagała

Specjalność : elektryczna Upr. Nr 466/89/UW

.....
(podpis)

1. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy wymiany oświetlenia wbudowanego wraz z przewodami i łącznikami w budynku Szkoły Podstawowej w Kunicy Grabowskiej w gminie Kraszewice.

1.2. Stan istniejący.

Aktualnie budynek jest użytkowany na potrzeby Szkoły Podstawowej. W budynku znajdują się instalacje elektryczne prowadzone natynkowo i podtynkowo zasilane z rozdzielnic wewnętrznych znajdujących się przy łączniku do budynku sali gimnastycznej. Instalacja w znacznej części aluminiowa kwalifikująca się do wymiany.

1.3. Przedmiot i zakres projektu budowlanego.

Projekt stanowi wytyczne do wykonania instalacji elektrycznej w budynku. Projekt obejmuje:

- Wymian oświetlenia wewnętrznego na energooszczędne źródła LED,
- Wymian przewodów zasilających oprawy wraz z łącznikami.

W ramach odrębnego opracowania wykonany zostanie projekt remontu instalacji polegający na wymianie przewodów zasilających, gniazd wtykowych oraz rozdzielnic głównych.

1.4. Podstawy opracowania.

- uzgodnienia z Inwestorem dotyczące budowy obiektu
- wykonanie inwentaryzacji obiektu
- aktualne normy i przepisy budowlane zawarte w rozporządzeniu ministra infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

1.5. Projektowane rozwiązania techniczne – zagospodarowanie terenu.

1.5.1. Instalacje oświetlenia zewnętrznego.

W ramach projektu przewiduje się instalacje oświetlenia zewnętrznego nad wejściami do budynków sterowanych na czujniki ruchu

1.5.2. Instalacje elektryczne zewnętrzne.

W ramach projektu nie przewiduje się zasilania instalacji elektrycznych zewnętrznych

1.6. Projektowane rozwiązania techniczne – instalacje wewnętrzne.

1.6.1. Zasilanie obiektu.

Zasilanie instalacji projektowane jest z istniejącej rozdzielnicą elektryczną RG.

1.6.2. Bilans mocy

Zapotrzebowanie na moc spadnie po wymianie oświetlenia wewnętrznego

1.6.3. Pomiary zużycia energii elektrycznej.

Pomiar zużycia energii nie ulega zmianie.

1.6.4. Kompensacja mocy biernej.

Nie przewiduje się kompensacji mocy biernej dla projektowanych instalacji.

1.6.5. Główny Przeciwwyłoczynny Prąd.

Główny wyłoczynny prąd dla zasilanego budynku znajduje się w rozdzielnicy RG. Modernizacja rozdzielnicy RG wraz z przyciskiem p.p.o. wg odrębnego opracowania.

1.6.6. Instalacje niskoprężowe.

Instalacje niskoprężowe nie wchodzi w zakres dokumentacji.

1.6.7. Zasilanie urządzeń elektrycznych wewnętrznych.

Bez zmian

1.6.8. Instalacja oświetlenia wewnętrznych.

1.6.8.1. Instalacja oświetlenia podstawowego.

Instalacja oświetlenia podstawowego będzie zasilana bez zmian z rozdzielnicy RG. W ramach zadania zakłada się demontaż istniejących opraw oraz montaż oświetlenia energooszczędnego LED zgodnie z istniejącym sposobem montażu - sufitowe mocowane do podwieszonego sufitu, lub natynkowo.

Sterowanie oświetleniem w ciągach komunikacyjnych, oraz wybranych pomieszczeniach odbywa się będzie na czujniki obecności RCR, dodatkowo w korytarzach stosuje się czujniki pozwalające na trwałe włączenie wybranego oświetlenia w korytarzu ze względów technicznych. W pozostałych pomieszczeniach sterowanie oświetleniem odbywa się będzie czujnikami.

Zasilanie oświetlenia projektuje się przewodami YDYp 450/750V 3X1,5 mm² dla pomieszczeń ogólnych oraz YDYp 450/750V 4X1,5 mm² dla ciągów komunikacyjnych.

W projektowanym budynku oświetlenie spełnia wymagania normy PN-EN 12646-1.

W przypadku demontażu oprawy bez montażu nowego należy przewód zabezpieczyć i zatynkować.

1.6.8.2. Instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego.

Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne będzie realizowane z wykorzystaniem opraw w wersji „ciemnej” wyposażonych w baterie z min 1 godz. czasem działania.

Natężenie oświetlenia na poziomie podłogi zgodnie z PN-EN 1838 – 1 lx na poziomie podłogi, oraz 5lx w miejscach usytuowania sprzętu ppo.

Dla opraw oświetlenia awaryjnego należy prowadzić przewód YDY 4x1,5mm². Dopuszcza się zasilanie opraw awaryjnych z najbliższej szafki instalacyjnej.

1.6.9. Instalacja odgromowa.

W ramach projektowanego budynku zakłada się wykonanie nowej instalacji odgromowej. Projektowaną instalację wykona na podstawie przedstawionych rysunków załączonych do projektu.

Zwody poziome i odprowadzające wykona drutem FeZn stalowym ocynkowanym 8mm.

Zwody poziome położyć do pokrycia z blachy.

Nowe przewody odprowadzające należy ułożyć pod ociepleniem w rurkach rvlk.

Przewody odprowadzające położyć do instalacji odgromowej za pomocą zacisków krzyżowych drut bednarka.

Projektuje się wykonanie uziomu punktowego.

Przewody odprowadzające z uziomem przewodami uziemiającymi poprzez złącza kontrolno-pomiarowe.

Uziom połączony z główną szyną wyrównawczą rozdzielni RG.

Na wysokości nie więcej niż 1,5m od gruntu, należy zamocować skrzynki probiercze o wymiarach 250x250x175mm, w których należy umieścić złącza kontrolno-pomiarowe. Dopuszcza się wykonanie skrzynki w gruncie przy budynku.

Inne wysokości należy wykażać dorazowo uzgadniając z Inwestorem i projektantem.

1.6.10. Instalacja przeciwprzepięciowa.

Ochrona przeciwprzepięciowa dla instalacji wewnętrznych jest poza zakresem opracowania.

1.6.11. Ochrona przeciwporażeniowa.

1.6.11.1. Połączenia wyrównawcze.

Instalacja elektryczna zaprojektowana została w układzie TNS. Przewód ochronny musi posiadać ciągłość metaliczną (nie może być rozłączalny żadnym wyłącznikiem). Ochronie podlegają wszystkie części urządzeń elektrycznych, które normalnie nie znajdują się pod napięciem, a przerzut napięcia na te urządzenia, w przypadkach awaryjnych, może stworzyć niebezpieczeństwo porażenia. Należy pamiętać, aby dla układu sieciowego TNS, były spełnione warunki:

- wszystkie części przewodzące powinny być połączone do tego samego uziemienia,
- za wyłącznikiem różnicowoprądowym nie wolno uziemiać przewodu N ani też czy go z przewodem PE.

Wszystkie połączenia przewodów biorących udział w ochronie przeciwporażeniowej należy wykonać w sposób trwały i zabezpieczyć od skutków korozji. Wszystkie przewody biorące udział w ochronie powinny mieć barwę zgodnie z normą.

1.6.11.2. Dodatkowa ochrona przeciwporażeniowa.

Podstawową ochroną przeciwporażeniową jest izolacja przewodów, maszyn i urządzeń. Dodatkową ochroną jest szybkie wyłączenie, zrealizowane poprzez zastosowanie wyłączników nadmiaroprądowych oraz wyłączników różnicowoprądowych – wykonanie na podstawie odrębnego opracowania.

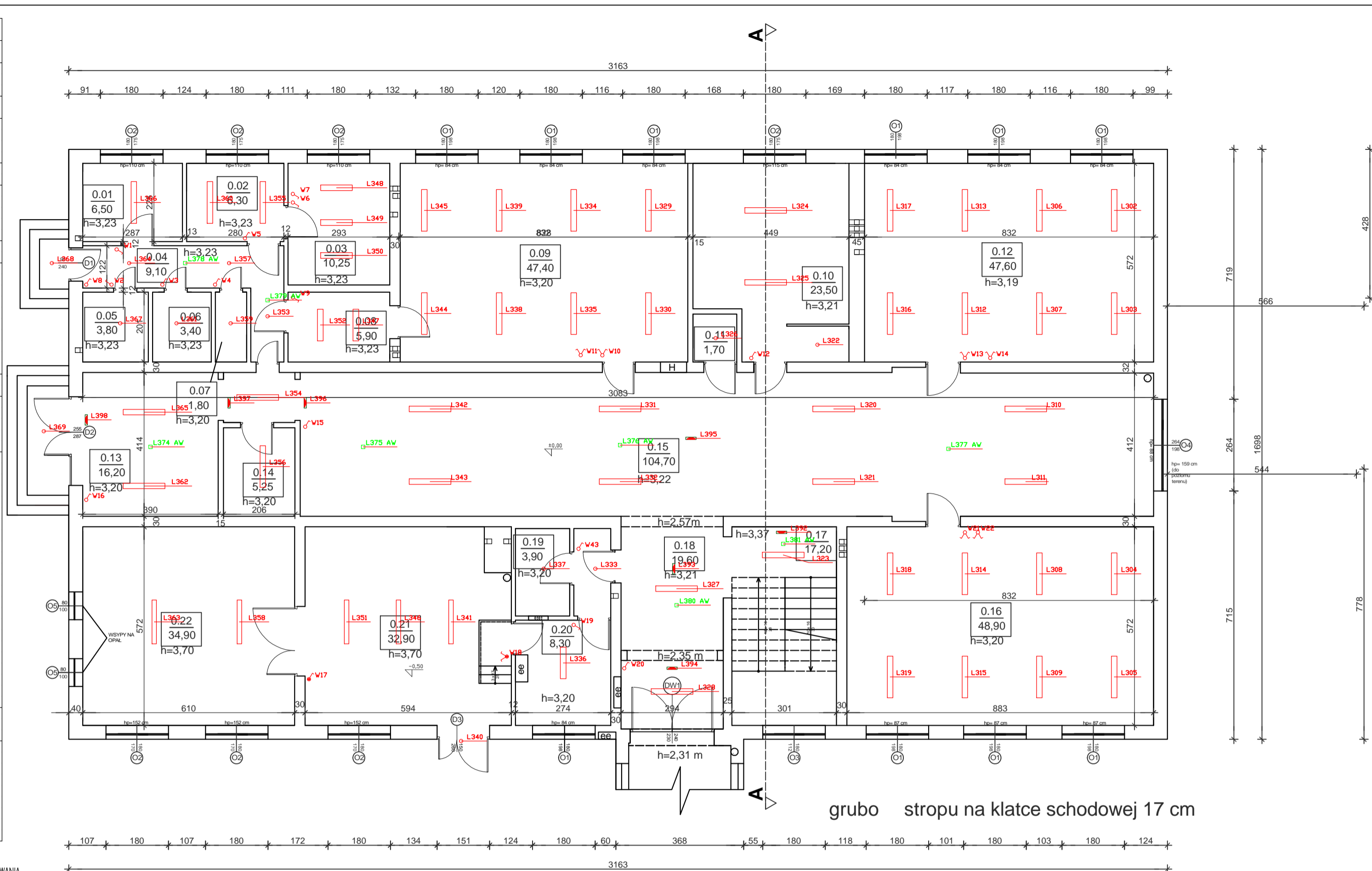
1.6.12. Uwagi końcowe.

Czytelny opis i czytelny rysunek stanowi nierozdzielne całości dokumentacji na wykonanie instalacji elektrycznych.

Ewentualne zmiany w czasie montażu należy dokonywać na dokumentacji.

Projektant: inż. Henryk Domagała
Upr. Nr ewid. 466/89/UW

Rysunek	Nazwa	Oznaczenie	Ilość
□	AW	L374-L388	15 szt.
▬	CDDAR LED 48W	L341 L346 L351 L358 L363	5 szt.
⊞	EV	L389-L398	10 szt.
⌚	Łącznik podwójny	V10 V11 V13 V14 V21-V25 V28-V36 V39 V45	20 szt.
⌚	Łącznik pojedynczy, jednobiegunowy, hermetyczne, IP 20	V17	1 szt.
⌚	Łącznik pojedynczy, jednobiegunowy, IP 20	V1-V9 V12 V27 V16 V19 V20 V26 V27 V37 V38 V40-V44 V46-V49	27 szt.
⌚	Łącznik świecznikowy, jednobiegunowy, hermetyczne, IP 20	V18	1 szt.
○	PRDXIMA LED RCR 24 W	L217-L227 L232 L233 L258 L261 L263 L264 L272 L282 L326 L333 L337 L353 L357 L359 L361 L364 L367	29 szt.
○	PRDXIMA LED RCR 24 W ZEW.	L340 L368 L369	3 szt.
□	Terra LED 32W (440 zd)	L276-L278 L283 L286 L287 L290-L292 L297-L299	12 szt.
▬	VECTOR II SMD LED 32 W	L228-L231 L234-L244 L246-L253 L255-L257 L260 L262 L266-L268 L270 L271 L274 L275 L280-L282 L284 L285 L288 L289 L293 L295 L296 L300-L310 L312-L319 L321 L324 L325 L327-L331 L334 L335 L338 L339 L343-L345 L355 L356 L360 L366	83 szt.
▬	VECTOR II SMD LED 48 W	L336 L347-L350 L352	6 szt.
▬	VECTOR LED 32W RCR 4000K PRM	L245 L254 L259 L265 L269 L273 L279 L294 L311 L320 L323 L332 L342 L354 L362 L365 L370-L373	20 szt.



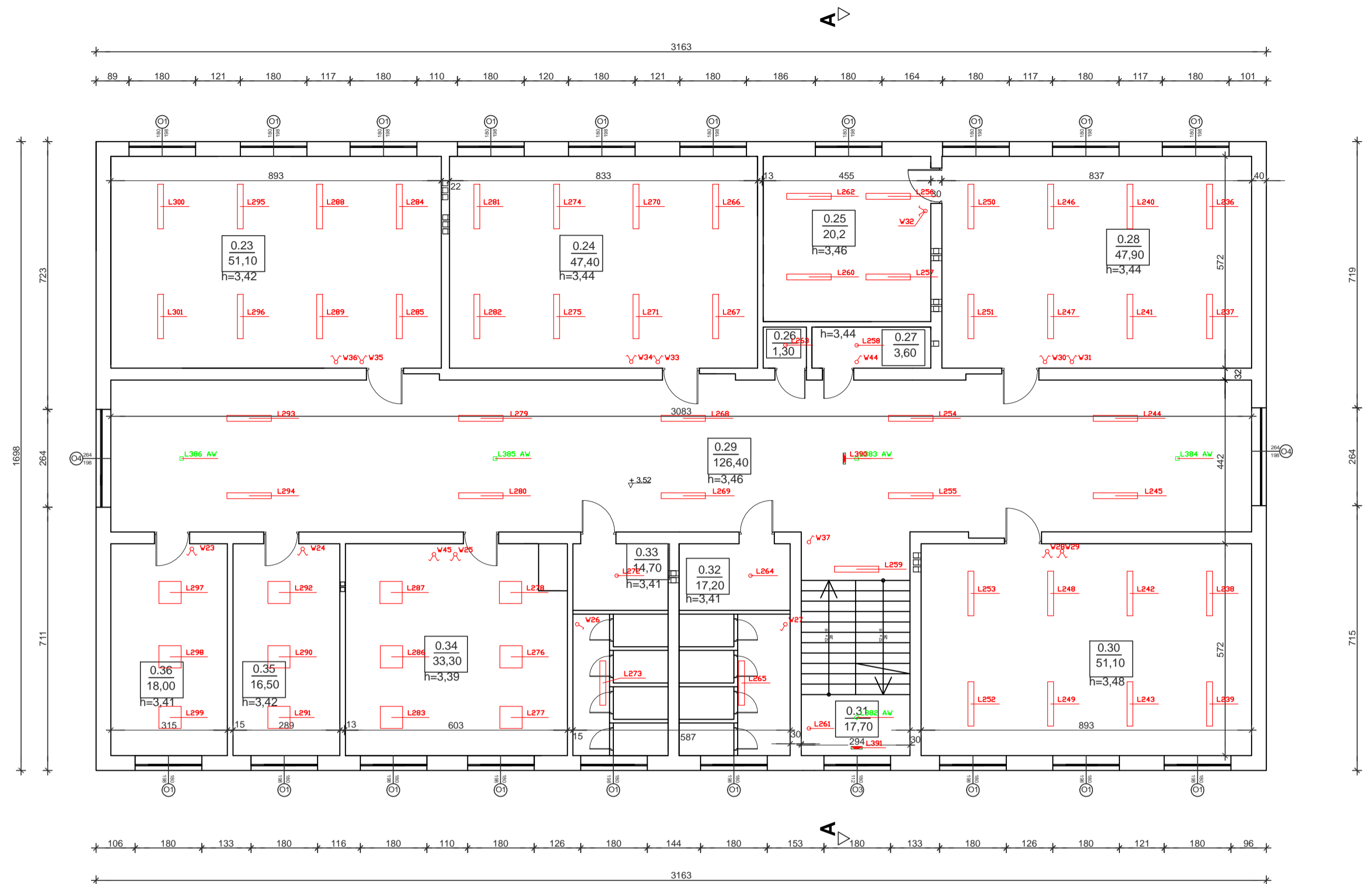
grubo stropu na klatce schodowej 17 cm

UWAGA:
WSKAZANE OPRAWY SĄ OPRAWAMI PRZYKŁADOWYMI
DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE OPRAW RÓWNOWAZNYCH POD WARUNKIEM ZACHOWANIA
CHARAKTERYSTYKI ZAPEWNIĄCEJ UTRZYMANIE WYMAGANYCH NATEŻEŃ W
POMIESZCZENIACH

Inwentaryzacja pomieszczeń

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow. u ytkowa	Pow. rzeczywista	Wysoko	Kubatura
0.01	Magazyn produktów suchych	6,50 m ²	6,50 m ²	3,23 m	21 m ³
0.02	Obieralnia	6,30 m ²	6,30 m ²	3,23 m	20,35 m ³
0.03	Kuchnia	10,25 m ²	10,25 m ²	3,23 m	33,10 m ³
0.04	Korytarz	9,10 m ²	9,10 m ²	3,23 m	29,40 m ³
0.05	Magazyn	3,80 m ²	3,80 m ²	3,23 m	12,30 m ³
0.06	Pom. gospodarcze	3,40 m ²	3,40 m ²	3,23 m	11,00 m ³
0.07	WC- nieczynne	1,80 m ²	1,80 m ²	3,20 m	5,80 m ³
0.08	Zmywalnia	5,90 m ²	5,90 m ²	3,23 m	19,05 m ³
0.09	Jadalnia	47,40 m ²	47,40 m ²	3,20 m	151,70 m ³
0.10	WC	23,50 m ²	23,50 m ²	3,21 m	75,45 m ³
0.11	Pomieszczenie porz. dkowe	1,70 m ²	1,70 m ²	3,20 m	5,45 m ³
0.12	Sala lekcyjna	47,60 m ²	47,60 m ²	3,19 m	151,85 m ³
0.13	Wiatrołap	16,20 m ²	16,20 m ²	3,20 m	51,85 m ³
0.14	Szatnia przedszkola	5,25 m ²	5,25 m ²	3,20 m	16,80 m ³
0.15	Korytarz	104,70 m ²	104,70 m ²	3,20 m	335,05 m ³
0.16	Sala lekcyjna	48,90 m ²	48,90 m ²	3,20 m	156,50 m ³
0.17	Klatka schodowa	17,20 m ²	17,20 m ²	3,20 m	55,05 m ³
0.18	Korytarz	19,60 m ²	19,60 m ²	3,21 m	60,20 m ³
0.19	WC	3,90 m ²	3,90 m ²	3,20 m	12,50 m ³
0.20	Pom. socjalne	8,30 m ²	8,30 m ²	3,20 m	26,60 m ³
0.21	Kotłownia	32,90 m ²	32,90 m ²	3,70 m	121,70 m ³
0.22	Skład opału	34,90 m ²	34,90 m ²	3,70 m	129,10 m ³
	SUMA	459,10 m ²	459,10 m ²		1449,95 m ³

DASTORE MARCIN DOMAGAŁA				
Marcin Domagała ul. Kościuszki 13A, 63-400 Ostrów Wlkp. tel. 600 078 580 REGON: 301102242 NIP: 622-248-96-60 e-mail: biuro@dastore.pl WWW: www.dastore.pl				
				
NAZWA OBIEKTU:				
TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W KUŹNICY GRABOWSKIEJ - WYMIANA OŚWIETLENIA WBUDOWANEGO				
ADRES INWESTYCJI:				
KUŹNICA GRABOWSKA 106, 63-522 KRASZEWICE,				
TYTUŁ RYSUNKU:				
RZUT PARTERU				
INWESTOR:				
GMINA KRASZEWICE				
ADRES INWESTORA:				
UL. WIELUŃSKA 53, 63-522 KRASZEWICE				
GŁÓWNY PROJEKTANT - INSTALACJA ELEKTRYCZNA				PODPIS
inż. Henryk Domagała				Upr. nr 466/89/UW
ASISTENT PROJEKTANTA - INSTALACJA ELEKTRYCZNA				PODPIS
mgr inż. Marcin Marcin Domagała				
				PODPIS
BRANŻA:	SKALA:	FAZA PROJEKTU:	DATA OPRACOWANIA:	NUMER RYSUNKU:
INST. ELE.	1:100	PB	STYCZEŃ 2016r.	E1
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWACH AUTORSKICH, WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE.				



Inwentaryzacja pomieszczeń

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow. u ytkowa	Pow. rzeczywista	Wysoko	Kubatura
0.23	Sala lekcyjna	51,10 m ²	51,10 m ²	3,42 m	174,80 m ³
0.24	Sala lekcyjna	47,40 m ²	47,40 m ²	3,44 m	163,10 m ³
0.25	Biblioteka	20,20 m ²	20,2 m ²	3,46 m	69,90 m ³
0.26	Magazyn	1,30 m ²	1,30 m ²	3,44 m	4,50 m ³
0.27	WC- nauczycieli	3,60 m ²	3,60 m ²	3,44 m	12,40 m ³
0.28	Sala lekcyjna	47,70 m ²	47,70 m ²	3,44 m	51,10 m ³
0.29	Korytarz	126,40 m ²	126,40 m ²	3,46 m	437,30 m ³
0.30	Sala lekcyjna	51,10 m ²	51,10 m ²	3,48 m	177,80 m ³
0.31	Klatka schodowa	17,70 m ²	17,70 m ²	3,48 m	61,60 m ³
0.32	WC	17,20 m ²	17,20 m ²	3,41 m	58,70 m ³
0.33	WC	14,70 m ²	14,70 m ²	3,41 m	50,10 m ³
0.34	Pokój nauczycieli	33,30 m ²	33,30 m ²	3,39 m	112,90 m ³
0.35	Sala lekcyjna	16,50 m ²	16,50 m ²	3,42 m	56,40 m ³
0.36	Pokój dyrektora	18,00 m ²	18,00 m ²	3,41 m	61,40 m ³
	SUMA	466,20 m ²	466,20 m ²		1492,00 m ³

Rysunek	Nazwa	Oznaczenie	Ilosc
□	AW	L374-L388	15 szt.
▬	ODDAR LED 48W	L341 L346 L351 L358 L363	5 szt.
⊞	EV	L389-L398	10 szt.
⌘	Łącznik podwójny	V10 V11 V13 V14 V21-V25 V28-V36 V39 V45	20 szt.
⌘	Łącznik pojedynczy, Jednobiegunowy, hermetyczne, IP 20	V17	1 szt.
⌘	Łącznik pojedynczy, Jednobiegunowy, IP 20	V1-V9 V12 V17 V16 V19 V20 V26 V27 V37 V38 V40-V44 V46-V49	27 szt.
⌘	Łącznik świecznikowy, Jednobiegunowy, hermetyczne, IP 20	V18	1 szt.
○	PROXIMA LED RCR 24 W	L217-L227 L232 L233 L258 L261 L263 L264 L272 L322 L326 L333 L337 L353 L357 L359 L361 L364 L367	28 szt.
○	PROXIMA LED RCR 24 W ZEW.	L340 L368 L369	3 szt.
□	Terra LED 32W (440 zd)	L276-L278 L283 L286 L287 L290-L292 L297-L299	12 szt.
▬	VECTOR II SMD LED 32 W	L228-L231 L234-L244 L246-L253 L255-L257 L260 L262 L266-L268 L270 L271 L274 L275 L280-L282 L284 L285 L288 L289 L293 L295 L296 L300-L310 L312-L319 L321 L324 L325 L327-L331 L334 L335 L338 L339 L343-L345 L355 L356 L360 L366	83 szt.
▬	VECTOR II SMD LED 48 W	L336 L347-L350 L352	6 szt.
▬	VECTOR LED 32W RCR 4000K PRM	L245 L254 L259 L265 L269 L273 L279 L294 L311 L320 L323 L332 L342 L354 L362 L365 L370-L373	20 szt.

UWAGA:
WSKAZANE OPRAWY SĄ OPRAWAMI PRZYKŁADOWYMI
DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE OPRAW RÓWNOWAZNYCH POD WARUNKIEM ZACHOWANIA
CHARAKTERYSTYKI ZAPEWNIĄCEJ UTRZYMANIE WYMAGANYCH NATEŻEŃ W
POMIESZCZENIACH

DASTORE MARCIN DOMAGAŁA

Marcin Domagała
ul. Kościuszki 13A, 63-400 Ostrów Wlkp.
tel. 600 078 580
REGON: 301102242 NIP: 622-248-96-60
e-mail: biuro@dastore.pl
WWW: www.dastore.pl

DASTORE
KONCEPCJA PROJEKT NADZÓR

NAZWA OBIEKTU:
TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU
SZKOŁY PODSTAWOWEJ
W KUŹNICY GRABOWSKIEJ – WYMIANA
OŚWIETLENIA WBUDOWANEGO

ADRES INWESTYCJI:
KUŹNICA GRABOWSKA 106, 63-522 KRASZEWICE,

TYTUŁ RYSUNKU:
RZUT PIĘTRA

INWESTOR:
GMINA KRASZEWICE

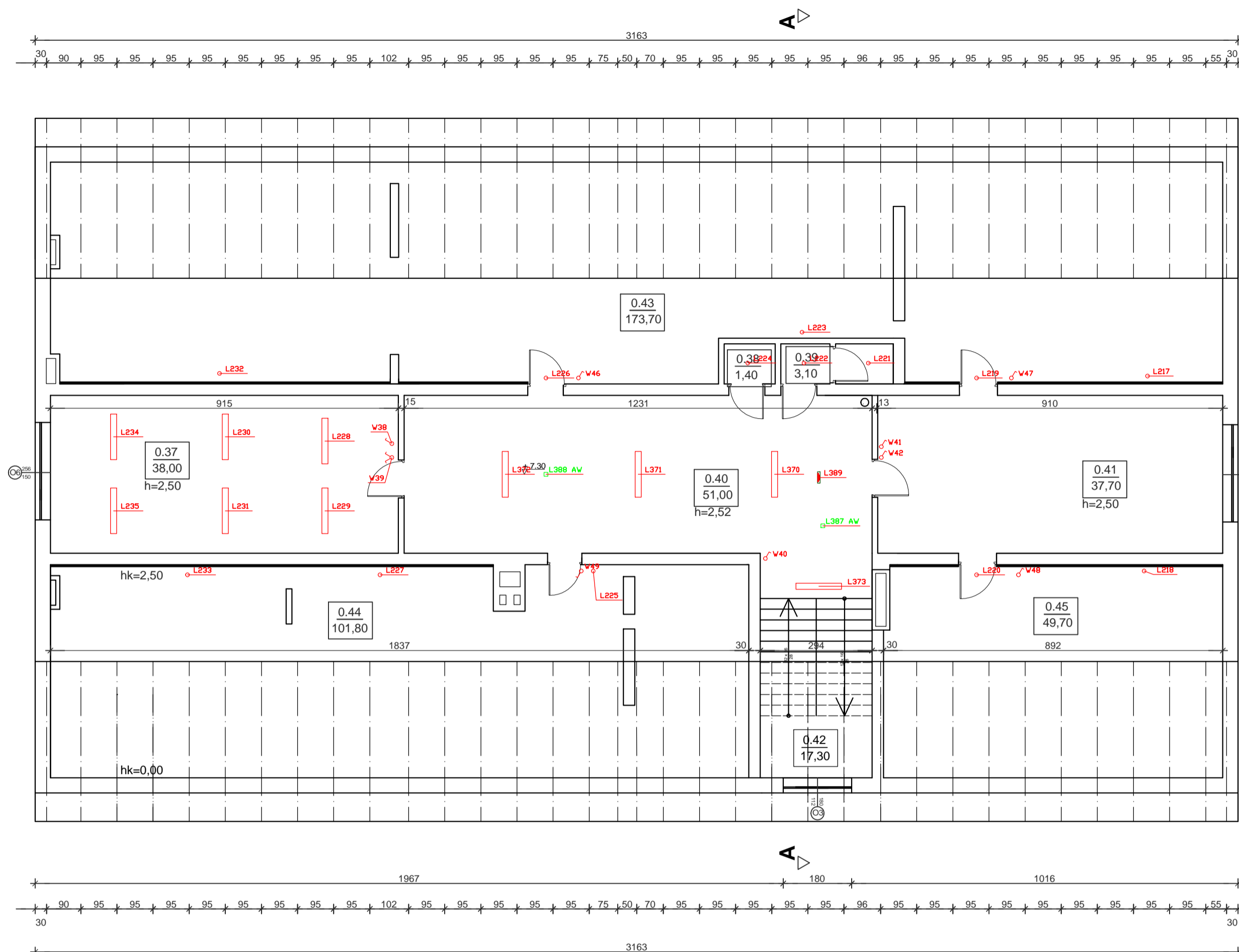
ADRES INWESTORA:
UL. WIELUŃSKA 53, 63-522 KRASZEWICE

GŁÓWNY PROJEKTANT - INSTALACJA ELEKTRYCZNA
inż. Henryk Domagała Upr. nr 466/89/UW

ASISTENT PROJEKTANTA - INSTALACJA ELEKTRYCZNA
mgr inż. Marcin Marcin Domagała

BRANŻA: INST. ELE. SKALA: 1:100 FAZA PROJEKTU: PB DATA OPRACOWANIA: STYCZEŃ 2016r. NUMER RYSUNKU: E2

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWACH AUTORSKICH, WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE.



Rysunek	Nazwa	Oznaczenie	Ilość
□	AV	L374-L388	15 szt.
▬	ODDAR LED 48W	L341 L346 L351 L358 L363	5 szt.
⊞	EV	L389-L398	10 szt.
⌘	Łącznik podwójny	W10 W11 W13 W14 W21-W23 W28-W36 W39 W45	20 szt.
⌘	Łącznik pojedynczy, jednobiegunowy, hermetyczne, IP 20	W17	1 szt.
⌘	Łącznik pojedynczy, jednobiegunowy, IP 20	W1-V9 W12 W187	1 szt.
⌘	Łącznik pojedynczy, jednobiegunowy, hermetyczne, IP 20	W16 W19 W20 W26 W27 W37 W38 W40-W44 W46-W49	1 szt.
⌘	Łącznik świecznikowy, jednobiegunowy, hermetyczne, IP 20	W18	1 szt.
○	PROXIMA LED RCR 24 W	L217-L227 L232 L233 L258 L261 L263 L264 L272 L322 L326 L333 L337 L353 L357 L359 L361 L364 L367	28 szt.
○	PROXIMA LED RCR 24 W ZEW.	L340 L368 L369	3 szt.
□	Terra LED 32W (440 zł)	L276-L278 L283 L286 L287 L290-L292 L297-L299	18 szt.
▬	VECTOR II SMD LED 32 W	L228-L231 L234-L244 L246-L253 L255-L257 L260 L262 L266-L268 L270 L271 L274 L275 L280-L282 L284 L285 L288 L289 L293 L295 L296 L300-L310 L312-L319 L321 L324 L325 L327-L331 L334 L335 L338 L339 L343-L345 L355 L356 L360 L366	83 szt.
▬	VECTOR II SMD LED 48 W	L336 L347-L350 L352	6 szt.
▬	VECTOR LED 32W RCR 4000K PRM	L245 L254 L259 L265 L269 L273 L279 L294 L311 L320 L323 L332 L342 L354 L362 L365 L370-L373	20 szt.

UWAGA:
WSKAZANE OPRAWY SĄ OPRAWAMI PRZYKŁADOWYMI
DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE OPRAW RÓWNOWAZNYCH POD WARUNKIEM ZACHOWANIA
CHARAKTERYSTYKI ZAPEWNIĄCEJ UTRZYMANIE WYMAGANYCH NATEŻEŃ W
POMIESZCZENIACH

Inwentaryzacja pomieszczeń

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa	Pow. rzeczywista	Wysokość	Kubatura
0.37	Sala lekcyjna	38,00 m ²	38,00 m ²	2,50 m	95,00 m ³
0.38	Magazyn	1,40 m ²	1,40 m ²	2,52 m	3,50 m ³
0.39	WC	3,10 m ²	3,10 m ²	2,50 m	7,75 m ³
0.40	Korytarz	51,00 m ²	51,00 m ²	2,50 m	127,50 m ³
0.41	Sala informatyczna	37,70 m ²	37,70 m ²	2,50 m	94,25 m ³
0.42	Klatka schodowa	17,30 m ²	17,30 m ²	2,50 m	43,25 m ³
0.43	Strych	173,70 m ²	173,70 m ²	2,50 m	1291,20 m ³
0.44	Strych	101,80 m ²	101,80 m ²	2,50 m	726,85 m ³
0.45	Strych	49,70 m ²	49,70 m ²	2,50 m	354,85 m ³
	SUMA	473,70 m ²	473,70 m ²		2744,15 m ³

DASTORE MARCIN DOMAGAŁA

Marcin Domagała
ul. Kościuszki 13A, 63-400 Ostrów Wlkp.
tel. 600 078 580
REGON: 301102242 NIP: 622-248-96-60
e-mail: biuro@dastore.pl
WWW: www.dastore.pl



NAZWA OBIEKTU:

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU
SZKOŁY PODSTAWOWEJ
W KUŹNICY GRABOWSKIEJ – WYMIANA
OŚWIETLENIA WBUDOWANEGO

ADRES INWESTYCJI:

KUŹNICA GRABOWSKA 106, 63-522 KRASZEWICE,

TYTUŁ RYSUNKU:

RZUT PODDASZA

INWESTOR:

GMINA KRASZEWICE

ADRES INWESTORA:

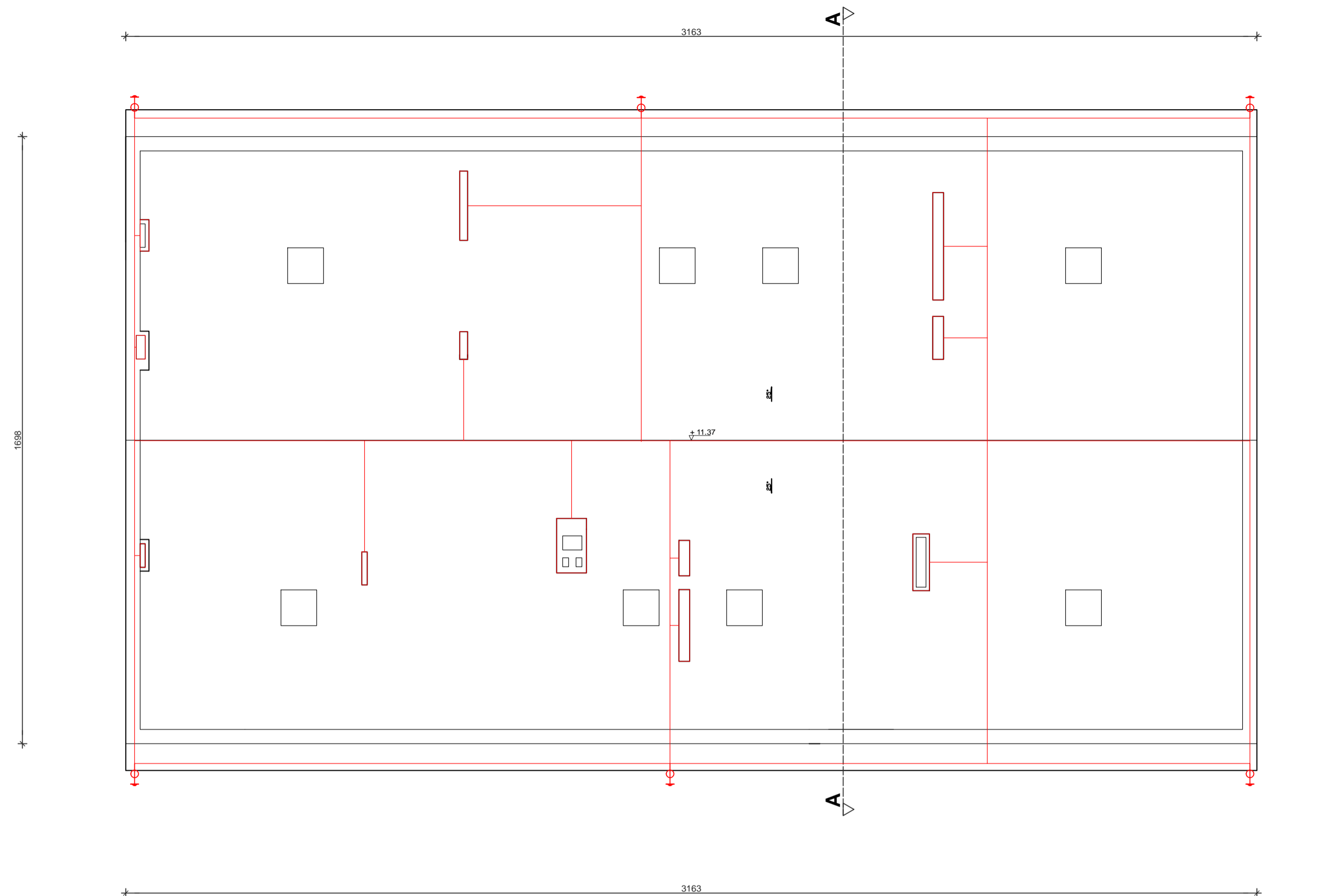
UL. WIELUŃSKA 53, 63-522 KRASZEWICE

GŁÓWNY PROJEKTANT - INSTALACJA ELEKTRYCZNA
inż. Henryk Domagała Upr. nr 466/89/UW

ASISTENT PROJEKTANTA - INSTALACJA ELEKTRYCZNA
mgr inż. Marcin Marcin Domagała

BRANŻA: INST. ELE. SKALA: 1:100 FAZA PROJEKTU: PB DATA OPRACOWANIA: STYCZEŃ 2016r. NUMER RYSUNKU: E3

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWACH AUTORSKICH, WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE.



- LEGENDA:
- ŻĘCZE KONTROLNO-POMIAROWE MONTOWANE NA ĆECIANIE Z UZIEMEM PUNKTOWYM
 - PROJ. ZWODY POZIOME NA DACHU BUDYNKU

DASTORE MARCIN DOMAGAŁA				
Marcin Domagała ul. Kosciuszki 13A, 63-400 Ostrów Wlkp. tel. 600 078 580 REGON: 301102242 NIP: 622-248-96-60 e-mail: biuro@dastore.pl WWW: www.dastore.pl				
NAZWA OBIEKTU:				
TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W KUŹNICY GRABOWSKIEJ – WYMIANA OŚWIETLENIA WBUDOWANEGO				
ADRES INWESTYCJI:				
KUŹNICA GRABOWSKA 106, 63-522 KRASZEWICE,				
TYTUŁ RYSUNKU:				
RZUT DACHU – INSTALACJA OGROMOWA				
INWESTOR:				
GMINA KRASZEWICE				
ADRES INWESTORA:				
UL. WIELUŃSKA 53, 63-522 KRASZEWICE				
GŁÓWNY PROJEKTANT – INSTALACJA ELEKTRYCZNA				PODPIS
inż. Henryk Domagała				Upr. nr 466/89/UW
ASISTENT PROJEKTANTA – INSTALACJA ELEKTRYCZNA				PODPIS
mgr inż. Marcin Marcin Domagała				PODPIS
BRANŻA:				
INST. ELE.				
SKALA:	FAZA PROJEKTU:	DATA OPRACOWANIA:	NUMER RYSUNKU:	
1:100	PB	STYCZEŃ 2016r.	E4	
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWACH AUTORSKICH, WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE.				