



MARIUSZ WIŚNIEWSKI ARCHITEKT SP. Z O.O.
UL. WIŚNIOWA 12; 62-081 PRZEŻMIEROWO
TEL./ FAX 061 8142131; wisniewskiarchitekt@neostrada.pl

ZLECENIODAWCA	URZĄD GMINY W KAŻMIERZU - 64-530 Kaźmierz, ul. Szamotulska 20	
NAZWA INWESTYCJI	Budynek sali gimnastycznej z częścią dydaktyczną.	
ADRES INWESTYCJI	ul. Szkolna 25- 27, 64-530 Kaźmierz	
OBIEKT	Szkoła podstawowa	
STADIUM	PROJEKT BUDOWLANY	
BRANŻA	ELEKTRYCZNA	
TREŚĆ OPRACOWANIA	Projekt budowlany części elektroenergetycznej sali gimnastycznej z częścią dydaktyczną szkoły podstawowej w Kaźmierzu	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	tech. Andrzej Grygiel 7131/76/P/2001 inż. Józef Ostrowicz 194/Pw/91	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
ZESPÓŁ OPRACOWUJĄCY	inż. Patryk Kluba -	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
ZESPÓŁ SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Tomasz Wieczorek WKP/0314/PWOE/07 -	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
NR PROJEKTU	235- SP	EGZ.
DATA OPRACOWANIA	2016 - STYCZEŃ	

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

NIŻEJ PODPISANI PROJEKTANCI OŚWIADCZAJĄ, ŻE PROJEKT NINIEJSZY ZOSTAŁ
SPORZĄDZONY ZGODNIE Z OBOWIAZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY
TECHNICZNEJ. (ART. 20, UST. 4PB)

PROJEKTANCI:

	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS/ PIECZĘĆ
INSTAL. ELEKTRYCZNE PROJEKTANT	ANDRZEJ GRYGIEL	7 131/ 76/ P/ 2001	
PROJEKTANT	JÓZEF OSTROWICZ	194/Pw/91	
SPRAWDZAJĄCY	TOMASZ WIECZOREK	WKP/ 0314/ PWOE/ 07	

DATA OPRACOWANIA PROJEKTU: 2016-STYCZEŃ

CZĘŚĆ OPISOWA

Spis treści

1.PRZEDMIOT OPRACOWANIA	3
2.PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
3.CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA.....	3
4.ZASILANIE	4
5.ROZDZIELNICA RGS	4
6.ROZDZIELNICA SALI RS.....	4
7.ROZDZIELNICA PIĘTRA R1	4
8.ROZDZIELNICA RWC	5
9.ZASILANIE WINDY.....	5
10.WYŁĄCZENIA POŻAROWE.....	5
11.CENTRALE KLAP ODDYMIAJĄCYCH.....	5
12.INSTALACJA OŚWIETLENIA OGÓLNEGO	5
12.INSTALACJA OŚWIETLENIA ZEWNĘTRZNEGO	6
13.INSTALACJA OŚWIETLENIA AWARYJNO-EWAKUACYJNEGO.....	6
14.INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH.....	6
15.INSTALACJA SIŁOWA	7
16.OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA	7
17.OCHRONA PRZECIWPZEPĘCIOWA.....	7
18.UZIOM I EKWIPOWOTENCJALIZACJA	7
19.INSTALACJA ODGROMOWA.....	8
20.UWAGI KOŃCOWE	9

OBLICZENIA

- Bilans moc
- Bilans mocy oświetleniowej wbudowanej
- Wizualizacja oświetlenia zewnętrznego
- Zapewnienie mocy

OPIS TECHNICZNY

1.PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem projekt budowlany części elektroenergetycznej sali gimnastycznej z częścią dydaktyczną szkoły podstawowej w Kaźmierzu.

2.PODSTAWA OPRACOWANIA

- Projekt architektoniczny-technologiczny
- Ustalenia międzybranżowe
- Obowiązujące normy i przepisy budowy

Zakres opracowania:

- Instalacja oświetlenia ogólnego oraz awaryjno-ewakuacyjnego
- Instalacja gniazd wtykowych
- Instalacja siły
- Instalacja odgromowa i uziomu
- Ekwipotencjalizacja

W zakres opracowania nie wchodzi instalacje niskoprądowe.

3.CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

Obiekt składa się z:

- Części sportowej zawierającej salę gimnastyczną oraz widownię (jedna kondygnacja).
- Części dydaktycznej zawierającej klasy, pokoje nauczycielskie, kompleks szatni, świetlice, hol oraz komunikacje (dwie kondygnacje).

Parter oraz piętro połączone są dwiema klatkami schodowymi oraz windą dla niepełnosprawnych.

- Moc zainstalowana projektowanego obiektu: $P_i=91,2\text{kW}$.
- Moc szczytowa projektowanego obiektu: $P_s=33,3\text{kW}$.
- Napięcie zasilania: 400V/230V.

Istniejąca moc przyłączeniowa szkoły wynosi $P_p=27\text{kW}$. Na etapie projektu wykonawczego należy wystąpić o wzrost mocy związany z dobudową sali gimnastycznej z częścią dydaktyczną. Przewidywana nowa moc przyłączeniowa powinna wynosić $P_p=62\text{kW}$.

**PROJEKT BUDOWLANY BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ Z CZĘŚCIĄ DYDAKTYCZNĄ
SZKOŁY PODSTAWOWEJ W KAŹMIERZU**

Wartość mocy jednostkowej oświetlenia wbudowanego w projektowanym budynku wynosi 5W/m². Obiekt spełnia kryterium mocy oświetlenia w klasie A.

4.ZASILANIE

Istniejąca rozdzielnica RG w istniejącej części szkoły wymaga przebudowy ze względu na stan techniczny. Projekt przebudowy tej rozdzielnicy zostanie zawarty w osobnym opracowaniu. Wzrost mocy całego obiektu będzie wymagał uzgodnień w ENEA. Wizja lokalna potwierdza wystarczające przekroje kabli od i do złącza kablowego.

5.ROZDZIELNICA RGS

Rozdzielnica RGS projektowanego budynku będzie wykonana jako wolnostojąca przyścienna umieszczona we wnęce zamykanej drzwiami. Rozdzielnicę RGS wykonać w typowej szafie posiadającej atesty i dopuszczenia. Rozdzielnicę RGS wykonać w systemie TN-S. Projektowana obiekt zasilany będzie z istniejącego budynku szkoły. Kabel zasilający YKY5x25mm² należy prowadzić pod tynkiem w rurze ochronnej w istniejącym budynku, a w nowoprojektowanym kabel prowadzić w posadzce w rurze ochronnej. Wprowadzenie kabla zasilającego do rozdzielnicy od dołu, wyprowadzenie odpływów od góry.

6.ROZDZIELNICA SALI RS

Rozdzielnica sali RS wykonana będzie jako natynkowa umieszczona we wnęce zamykanej drzwiami. Rozdzielnica RS wykonać w typowej szafce posiadającej atesty i dopuszczenia. Rozdzielnicę RS wykonać w systemie TN-S. Przewód zasilający YDY5x6mm² z rozdzielnicy RGS należy prowadzić na korytkach kablowych lub pod tynkiem. Wprowadzenie przewodu zasilającego od góry, a odpływy od dołu i od góry. Obok rozdzielnicy RS należy zamontować szafkę sterowania oświetleniem sali.

7.ROZDZIELNICA PIĘTRA R1

Rozdzielnica piętra R1 wykonana będzie jako wolnostojąca przyścienna umieszczona w pomieszczeniu technicznym. Rozdzielnica R1 wykonać w typowej szafce posiadającej atesty i dopuszczenia. Rozdzielnicę R1 wykonać w systemie TN-S. Kabel zasilający

YKY5x16mm² z rozdzielnicy RGS należy wprowadzić do rozdzielnicy od góry, wyprowadzenie odpływów od góry.

8.ROZDZIELNICA RWC

W pomieszczeniu rozdzielaczy wykonać szafkę natynkową o min. IP44 zasilającą rozdzielacze. Zasilanie szafki wykonać przewodem YDY5x4mm² z rozdzielnicy RG. Szafkę wykonać w systemie TN-S w obudowie posiadającej dopuszczenia i atesty.

9.ZASILANIE WINDY

Zasilania windy zaprojektowano przewodem YDY5x6mm² wyprowadzonym z rozdzielnicy RGS. Przewód należy doprowadzić do szybu windy w miejsce wskazane przez dostawcę urządzenia. Instalacje w szybie windowym wykonuje dostawca windy.

10.WYŁĄCZENIA POŻAROWE

Wyłączenie projektowanego obiektu zrealizowane zostanie za pomocą rozłącznika głównego ppoż. w rozdzielnicy RGS. Przycisk wyłącznika pożarowego zlokalizować przy wejściu D.

11.CENTRALE KLAP ODDYMIAJĄCYCH

Centrale klap oddymiających należy zlokalizować na piętrze projektowanego budynku. Pierwszą centralkę zasilająco-sterującą działaniem klapy na klatce schodowej należy zlokalizować w pomieszczeniu 1-37 Schody. Przyciski oddymiania ROP należy zlokalizować na klatce schodowej na parterze oraz na piętrze.

Drugą centralkę zasilająco-sterującą działaniem klap w holu budynku należy zlokalizować na piętrze w holu. Przyciski oddymiania ROP należy zlokalizować w holu na parterze oraz na piętrze.

Centralki oddymiania wyposażone będą w akumulatory. Zasilanie do centralek należy wykonać przewodami niepalnymi.

12.INSTALACJA OŚWIETLENIA OGÓLNEGO

Instalację tą wykonać przewodami YDY/YDYp4,3x1,5mm². Przewody powyżej sufitu podwieszanego prowadzić na korytkach kablowych lub natynkowo, a poniżej pod tynkim.

12.INSTALACJA OŚWIETLENIA ZEWNĘTRZNEGO

Do zasilania latarni oświetlenia zewnętrznego doprowadzić kabel YKY3x4mm² oraz bednarke FeZn30x4mm połączoną z uziomem budynku. Załączanie latarni oświetlenia zewnętrznego zaprojektowano tak, aby reagowały na czujkę zmierzchową. Czujkę tą należy zlokalizować na elewacji budynku w miejscu, w którym nie będzie oświetlać ją sztuczne światło. Kable prowadzone pod przejazdami i skrzyżowaniami z innymi sieciami oraz nawierzchniami nierozbieralnymi osłonić rurą AROT DVR75. Kable układać w rowach kablowych na głębokości 70cm od zniwelowanego gruntu na 10cm podsypce z piasku, linią falistą z zapasem 4% długości. Na całej długości kabla, co 10m oraz na jego końcach przymocować opaski informacyjne kablowe typu OKI z podaniem typu, przekroju, roku ułożenia oraz trasy przebiegu kabla. Kabel zasypać warstwą piasku o grubości 10cm, następnie 15cm warstwą ziemi i położyć folię PCV koloru niebieskiego. Całość wyrównać ziemią rodzimą do poziomu gruntu. Ziemię zagęszczać warstwami.

13.INSTALACJA OŚWIETLENIA AWARYJNO-EWAKUACYJNEGO

Dla oświetlenia awaryjnego-ewakuacyjnego została zaprojektowana instalacja na dedykowanych oprawach, w których zabudowano inwertery. Ponadto oprawy oświetlenia awaryjno-ewakuacyjnego posiadają funkcje autotestu, czas pracy po zaniku napięcia 1 godzina. Natężenie oświetlenie awaryjnego-ewakuacyjnego powinno wynosić 1lx, a przy sprężenie ppoż. jeśli nie znajduje się przy drodze ewakuacyjnej 5lx. Oprawy awaryjne-ewakuacyjne muszą posiadać świadectwo dopuszczenia do stosowania w ochronie ppoż. CNBOP.

14.INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH

Instalacja ta obejmuje obwody gniazd wtykowych ogólnych i technologicznych.

Instalacja miedziana, 3-żyłowa w systemie TN-S (L1, N, PE) prowadzona przewodami YDY/YDYp3x2,5mm². Przewody powyżej sufitu podwieszanego należy prowadzić na korytkach kablowych lub natynkowo, a poniżej pod tynkiem.

15.INSTALACJA SIŁOWA

Instalacja ta obejmuje zasilanie urządzeń wentylacyjnych, tablicy wyników oraz windy dla niepełnosprawnych. Centrale wentylacyjne umieszczone na dachu zostaną zasilone z rozdzielnic R1. Centrale wentylacyjne dostarczane będą wraz szafkami zasilająco-sterującymi posiadającymi AKPiA. Zasilanie urządzeń za szafkami będzie wykonane przez dostawcę i wykonawcę wentylacji. W zakresie wykonawcy instalacji elektrycznych będzie tylko wykonanie zasilania do tych szafek.

16.OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA

Ochrona przeciwporażeniowa zaprojektowana jest zgodnie z PN-IEC60364.

Jako podstawowy system ochrony przeciwporażeniowej będzie zastosowane:

- Samoczynne wyłączenie zasilania z czasem wyłączenia 5sek – dotyczy rozdzielnic,
- Samoczynne wyłączenie zasilania z czasem wyłączenia 0,4sek – dotyczy obwodów oświetleniowych, technologii i gniazd wtyczkowych wspomagane wyłącznikami różnicowo-prądowymi.

Ochronie podlegają części przewodzące dostępne.

17.OCHRONA PRZECIWPRIĘCIOWA

Jako ochronę przed przepięciami należy zastosować system ochronników kombinowany iskiernikowo- warystorowych typ 1+2 w rozdzielnic RGS oraz ochronników typu 2 w podrozdzielnicach.

18.UZIOM I EKWIPOWOTENCJALIZACJA

Dla projektowanego budynku przewidzieć uziom fundamentowy wykonany bednarką FeZn30x4mm połączony ze zbrojeniem budynku. Wyjście bednarki z fundamentu zabezpieczyć koszulką termokurczliwą. Do uziomu przyłączyć główną szynę połączeń wyrównawczych GSU, którą należy wykonać natynkowo obok rozdzielnic głównej RGS.

W budynku należy wykonać magistarle połączeń wyrównawczych wyprowadzoną z GSU linką LgY25mm² do której należy przyłączyć:

- szyny PE rozdzielnic,
- windę,

- instalacje wodne, c.o, wentylacyjne i klimatyzacyjne,
- konstrukcje wsporcze instalacji elektrycznych i pozostałych,
- połączenia wyrównawcze w łazienkach,
- inne części przewodzące.

19.INSTALACJA ODGROMOWA

Instalacja odgromowa została zaprojektowana zgodnie z normą PN-EN 62305 –dla LPS klasa II ochrony odgromowej.

W systemie instalacji odgromowej przewiduje się zastosowanie następujących elementów:

- zwody poziome niskie - drut FeZn 8 mm²,
- przewody odprowadzające pionowe – benarka FeZn 30x4mm pod ociepleniem budynku,
- iglic odgromowych o wysokości 3,5m oraz 2m,
- złącza śrubowo-kontrolne w studzienkach ziemnych,

Instalacje odgromową należy przyłączyć do uziomu poprzez złącza kontrolne. Wyjścia z fundamentu należy zabezpieczyć przed korozją koszulką termokurczliwą.

Wszystkie metalowe części obiektu znajdujące się na dachu należy połączyć ze zwodami poziomymi niskimi za wyjątkiem urządzeń i kanałów wentylacyjnych. Wszystkie połączenia elementów instalacji odgromowej zabezpieczyć przed korozją. Wszelkie elementy połączeniowe zastosowane do budowy urządzenia piorunochronnego muszą spełniać wymogi polskiej normy PN-EN 50164-1: "Elementy urządzenia piorunochronnego Część 1. Wymagania dotyczące elementów połączeniowych". Spełnienie tych wymogów dla poszczególnych elementów powinno być wykazane na drodze badań przeprowadzonych przez producenta, potwierdzonych raportem z badań dołączonym do Deklaracji Zgodności. Raport z badań powinien zawierać klasyfikacje zastosowanych elementów połączeniowych zgodnie z normą PN-EN 50164-1. Wszystkie materiały użyte jako przewody lub uziomy w ramach urządzenia piorunochronnego muszą spełniać wymogi polskiej normy PN-EN 50164-2: "Elementy urządzenia piorunochronnego Część 2. Wymagania dotyczące przewodów i uziomów". Spełnienie tych wymogów dla poszczególnych elementów powinno być wykazane na drodze badań przeprowadzonych przez producenta, opisanych w specyfikacji produktu. Specyfikacje produktu należy dołączyć do Deklaracji Zgodności.

Instalacje odgromową budynku należy wykonać po zamontowaniu wszystkich urządzeń na dachu. Instalacje odgromową nowoprojektowanego budynku należy połączyć z instalacją odgromową istniejącego budynku.

20.UWAGI KOŃCOWE

- Całość prac wykonać zgodnie z projektem oraz z obowiązującymi normami, przepisami i zarządzeniami.
- Stosować kable o izolacji 1kV i przewody o izolacji 750V
- Przed oddaniem instalacji elektroenergetycznej do eksploatacji należy wykonać odpowiednie pomiary potwierdzające prawidłowość ich wykonania i sporządzić protokoły badań oraz pozostawić użytkownikowi instrukcje obsługi poszczególnych urządzeń.

Opracował: *inż. Patryk Kluba*
 tech. Andrzej Grygiel

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

SPIS RYSUNKÓW

NR RYS.	TEMAT	SKALA	STRONA
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
E01	Plan zagospodarowania terenu – zasilanie latarni oświetlenia zewnętrznego	1:500	
E02	Rzut parteru – uziom, instalacja odgromowa, siła, połączenia wyrównawcze i oświetlenie awaryjno-ewakuacyjne	1:100	
E03	Rzut piętra – instalacja odgromowa, siła, połączenia wyrównawcze i oświetlenie awaryjno-ewakuacyjne	1:100	
E04	Rzut dachu – instalacja odgromowa	1:100	
E05	Schemat rozdzielnic RGS	-	

**PROJEKT BUDOWLANY BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ Z CZĘŚCIĄ DYDAKTYCZNA
SZKOŁY PODSTAWOWEJ W KAŻMIERZU**

BILANS MOCY I DOBÓR ZABEZPIECZEŃ
Szkoła podstawowa w Kaźmierzu

LP	ODBIORNIK	numer linii	Pi [kW]	kz	cos fi	Pszcz [kW]	Qszcz [kVAr]	Szcz [kVA]	ilość faz	I _{obc} [A]	I _{zab} [A]
	rozdzielnica piętra R1										
1	oświetlenie		5,0	0,80	0,93	4,0	1,6	4,3			
2	gniazda wtykowe		24,0	0,20	0,93	4,8	1,9	5,2			
3	centrala NW-1		3,1	0,60	0,90	1,9	0,9	2,1			
4	centrala NW-2		3,5	0,60	0,90	2,1	1,0	2,3			
5	centrala NW-3		2,7	0,60	0,90	1,6	0,8	1,8			
6	centrala NW-4		1,9	0,60	0,90	1,1	0,6	1,3			
7	ogrzewanie wpustów dachowych		0,1	0,60	0,90	0,1	0,0	0,1			
	<i>Razem R1</i>	WLZ R1	40,3	0,39	0,92	15,6	6,8	17,0	3	24,5	50
	rozdzielnica sali RS										
1	oświetlenie		2,0	0,80	0,93	1,6	0,6	1,7			
2	gniazda wtykowe		2,0	0,20	0,93	0,4	0,2	0,4			
3	tablica wyników		1,0	0,20	0,90	0,2	0,1	0,2			
	<i>Razem RS</i>	WLZ RS	5,0	0,44	0,93	2,2	0,9	2,4	3	3,4	25
	rozdzielnica RGS										
1	rozdzielnica piętra R1		40,3	0,39	0,93	15,6	6,2	16,8			
2	rozdzielnica sali RS		5,0	0,44	0,93	2,2	0,9	2,4			
3	rozdzielacze RWC	WLZ RWC	2,0	0,60	0,90	1,2	0,6	1,3	3	1,9	20
4	rozdzielnica windy RW	WLZ RW	6,6	0,50	0,90	3,3	1,6	3,7	3	5,3	25
5	centrala wentylacyjna		2,0	0,60	0,90	1,2	0,6	1,3			
6	oświetlenie		5,0	0,80	0,90	4,0	1,9	4,4			
7	oświetlenie zewnętrzne		2,0	0,10	0,90	0,2	0,1	0,2			
8	gniazda wtykowe		28,0	0,20	0,90	5,6	2,7	6,2			
9	dzwonek		0,1	0,10	0,90	0,0	0,0	0,0			
10	centraliki klap oddymiających		0,2	0,10	0,90	0,0	0,0	0,0			
	<i>Razem RGS</i>	WLZ RGS	91,2	0,37	0,92	33,3	14,5	36,3	3	52,5	63

BILANS MOCY OSWIETLENIOWEJ
Szkoła podstawowa w Kaźmierzu

LP	POMIESZCZENIA	moc ośw. (W)	współczynniki jednoczesności kj	moc ośw. rzeczywista (W)	powierzchnia pom. m ²	czas świecenia h/rok	moc na W/m ² max wart.	roczne zużycie energii Wh/(m ² *rok)	sposób sterowania
1	Sala gimnastyczna i widownia	2500	0,8	2000	408,0	2000	4,9	9803,9	wyłącznik
2	Parter	5000	0,8	4000	861,3	2000	4,6	9288,3	wyłącznik
3	Piętro	5000	0,8	4000	721,1	2000	5,5	11094,2	wyłącznik

ZESTAWIENIE SUMARYCZNE

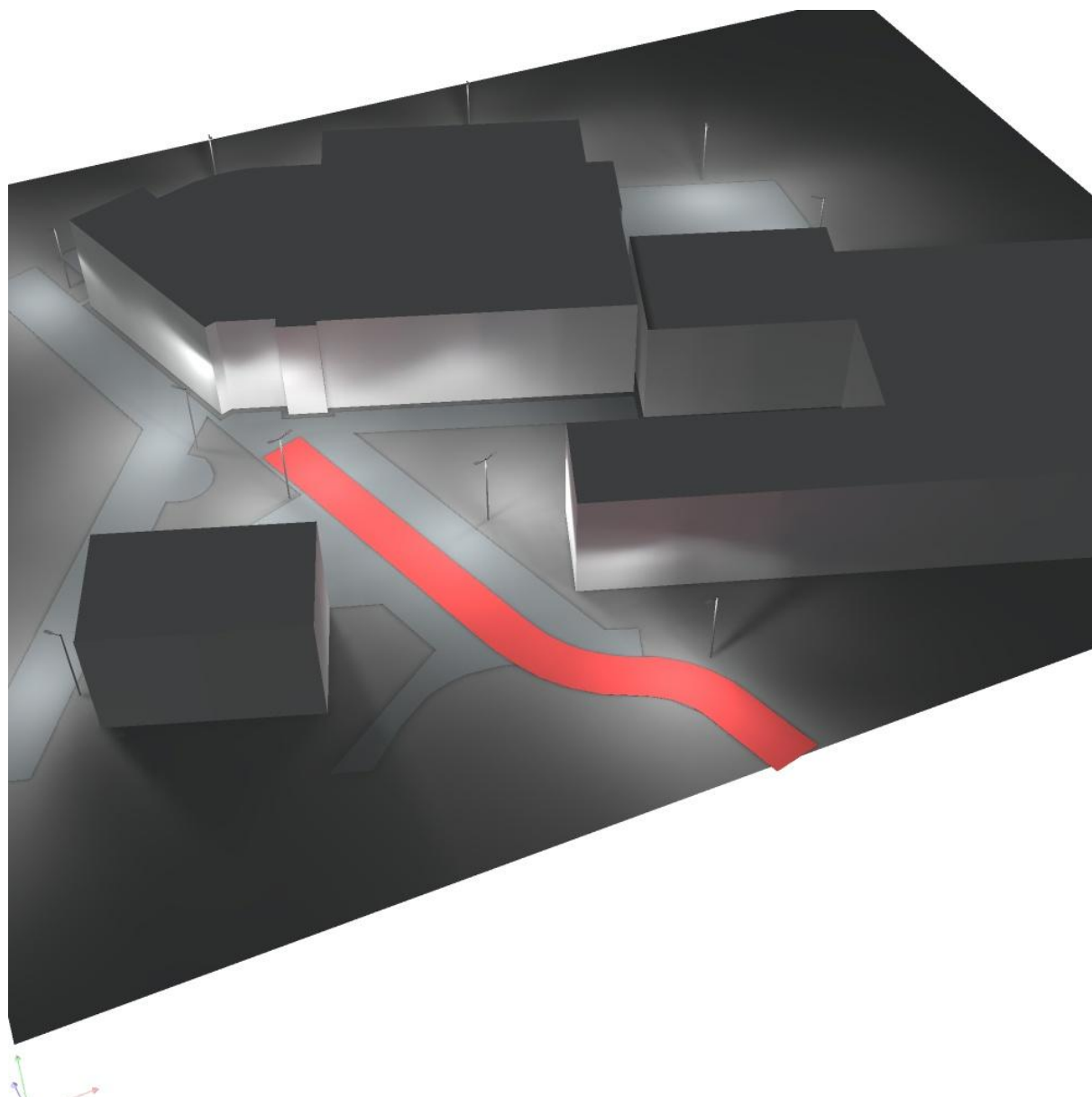
moc ośw. sumaryczna (W)	współczynniki jednoczesności kj	moc ośw. rzeczywista (W)	suma powierzchni powierzchni budynku m ²	czas świecenia h/rok	moc jednostkowa W/m ² max wart.	roczne zużycie energii Wh/(m ² *rok)
12500	0,8	10000	1990,4	2000	5,0	10048,23

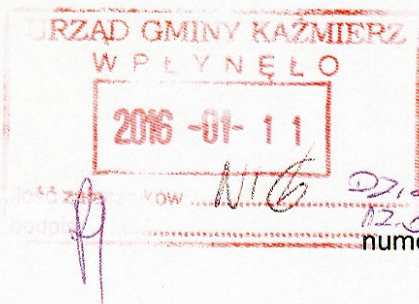
0% czujniki ruchu
100% sterowane ręcznie
15 max wartość mocy jednostkowej klasa kryteriów A



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Scena zewnętrzna 1 / 3D Rendering





Szamotuły, 08.01.2016
Za potwierdzeniem odbioru
Ebo/1262

Gmina Kaźmierz
ul. Szamotulska 20
64-530 Kaźmierz

Dotyczy: wydania zapewnienia dostaw energii elektrycznej dla obiektu rozbudowa szkoły podstawowej, ul. Szkolna 27, dz. nr 139/2, Kaźmierz.

Niniejsze oświadczenie wydaje się dla Gmina Kaźmierz na podstawie art. 7 ust 14 Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku Prawo energetyczne (t.j. Dz. U. z 2012 r. poz. 1059 ze zmianami), dotyczące udzielenia informacji, że istniejące i planowane uzbrojenie jest wystarczające dla przyłączenia obiektu rozbudowa szkoły podstawowej w miejscowości Kaźmierz, dz. nr 139/2, z mocą przyłączeniową w wysokości 92 kW.

Przyłączenie ww. obiektu nastąpi na podstawie warunków przyłączenia wydanych na wniosek inwestora i zawartej umowy o przyłączenie ustalającej podział obowiązków stron, wysokość opłaty za przyłączenie oraz termin wykonania prac projektowych i robót budowlano-montażowych.

Zapewnienie ma charakter informacyjny i nie stanowi podstawy do przystąpienia przez ENEA Operator Sp. z o.o. do prac projektowych i budowlano-montażowych. W celu przyłączenia ww. obiektu należy złożyć wniosek o określenie warunków przyłączenia (druki dostępne są na stronie internetowej www.operator.enea.pl oraz w biurach obsługi klienta).

Termin ważności przedmiotowego Zapewnienia wynosi 12 miesięcy, licząc od daty wystawienia.

Dodatkowe informacje oraz wyjaśnienia można uzyskać w Rejonie Dystrybucji Szamotuły w Szamotułach ul. Nowowiejskiego 6 nr telefonu 61 850 40 00.

k.o.
RD2

Z poważaniem,
Rejon Dystrybucji Szamotuły
Dział Rozwoju i Inwestycji
KIEROWNIK
Piotr Cwiertniak