



Globalworth

**WYTYCZNE DO PRZYGOTOWANIA KART ZATWIERDZENIA  
MATERIAŁÓW (KZM)**

2023-04-27

## SPIS TREŚCI

<b>SPIS TREŚCI</b> .....	<b>2</b>
<b>1. KOMPLET MATERIAŁÓW</b> .....	<b>3</b>
<b>2. KODOWANIE KART MATERIAŁOWYCH</b> .....	<b>4</b>
<b>3. WYTYCZNE OGÓLNE DO PRZYGOTOWANIA KZM</b> .....	<b>5</b>
<b>4. WYTYCZNE DO PRZYGOTOWANIA ZESTAWIENIA KZM</b> .....	<b>11</b>
<b>5. OKRESY WAŻNOŚCI DOKUMENTÓW</b> .....	<b>13</b>
<b>6. CHECKLISTA KZM DLA ELEKTRYKI I TELETECHNIKI</b> .....	<b>15</b>
<b>7. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW</b> .....	<b>19</b>

# 1. KOMPLET MATERIAŁÓW

ZA KOMPLET DOKUMENTÓW DOTYCZĄCYCH KART ZATWIERDZENIA MATERIAŁU ROZUMIE SIĘ:

1. WYPEŁNIONE W WERSJI EDYTOWALNEJ (EXCEL) KARTY ZATWIERDZENIA MATERIAŁU I PRZESŁANE NA E-MAIL DO MENADŻERA PROJEKTU.
2. WYDRUKOWANE I PODPISANE KARTY ZATWIERDZENIA MATERIAŁU PRZEKAZANE W JEDNEJ KOPII MENADŻEROWI PROJEKTU.
3. ZAŁĄCZNIKI DO KART MATERIAŁOWYCH NALEŻY DRUKOWAĆ DWUSTRONNIE, PO DWIE STRONY NA JEDNEJ STRONIE. MA BYĆ CZYTELNE.
4. WYPEŁNIONĄ LISTĘ KZM W WERSJI EDYTOWALNEJ ORAZ PAPIEROWEJ WG. ZAŁĄCZNIKA „KZM\_STATUS.XLSX”.
5. KZM PROSZĘ SKŁADAĆ PARTIAMI, POJEDYNCZO W WYJĄTKOWYCH SYTUACJACH.

## 2. KODOWANIE KART MATERIAŁOWYCH

### KODOWANIE KART MATERIAŁOWYCH:

NALEŻY STOSOWAĆ NASTĘPUJĄCY SYSTEM KODOWANIA KART MATERIAŁOWYCH:

KZM\_XX\_XX\_XX, GDZIE:

KZM\_BRANŻA\_XX\_XX

KZM\_BRANŻA\_PODGRUPA\_XX

KZM\_BRANŻA\_PODGRUPA\_NUMER\_PORZĄDKOWY

LISTA BRANŻ:

B „ROBOTY BUDOWLANE”

IS „BRANŻA SANITARNA”

W "BRANŻA SANITARNA - WENTYLACJA"

K "BRANŻA SANITARNA - KLIMATYZACJA"

CTWL "BRANŻA SANITARNA - GRZEWCZO-CHŁODNICZA"

CO "BRANŻA SANITARNA - CENTRALNE OGRZEWANIE"

WK "BRANŻA SANITARNA - INSTALACJA WODNO-KANALIZACYJNA"

SUG "BRANŻA SANITARNA – STAŁE URZĄDZENIA GAŚNICZE"

POŻ "BRANŻA SANITARNA - PRZEJŚCIA POŻAROWE"

IE "BRANŻA ELEKTRYCZNA - INSTALACJE ELEKTRYCZNE"

OP "BRANŻA ELEKTRYCZNA - OPRAWY PODSTAWOWE"

OA "BRANŻA ELEKTRYCZNA - OPRAWY AWARYJNE"

UPS "BRANŻA ELEKTRYCZNA - UPS"

PZT "BRANŻA ELEKTRYCZNA - ELEMENTY W TERENIE ZEWNĘTRZNYM"

POŻ "BRANŻA ELEKTRYCZNA - PRZEJŚCIA POŻAROWE"

IT "BRANŻA ELEKTRYCZNA - INSTALACJE TELETECHNICZNE"

LAN "BRANŻA ELEKTRYCZNA - SIEĆ STRUKTURALNA"

AV "BRANŻA ELEKTRYCZNA - INSTALACJA AUDIO-VIDEO"

SSP "BRANŻA ELEKTRYCZNA - SYSTEM SYGNALIZACJI POŻAROWEJ"

DSO „BRANŻA ELEKTRYCZNA - DŹWIĘKOWY SYSTEM OSTRZEGAWCZY"

ODD "BRANŻA ELEKTRYCZNA - SYSTEM ODDYMIANIA"

KD "BRANŻA ELEKTRYCZNA - SYSTEM KONTROLI DOSTĘPU"

SITR "BRANŻA ELEKTRYCZNA - SYSTEM IDENTYFIKACJI TABLIC  
REJESTRACYJNYCH"

PAR "BRANŻA ELEKTRYCZNA - SYSTEM PARKINGOWY"

SSWIN "BRANŻA ELEKTRYCZNA - SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA  
I NAPADU"

DOM "BRANŻA ELEKTRYCZNA - INSTALACJA DOMOFONÓW"

PRZY "BRANŻA ELEKTRYCZNA - SYSTEM PRZYWOŁAWCZY"

CCTV "BRANŻA ELEKTRYCZNA - SYSTEM CCTV"

RCP "BRANŻA ELEKTRYCZNA - SYSTEM REJESTRACJI CZASU PRACY"

SRS "BRANŻA ELEKTRYCZNA - SYSTEM REZERWACJI SAL "

RTV "BRANŻA ELEKTRYCZNA - SYSTEM RTV-SAT"

BMS "BRANŻA ELEKTRYCZNA - SYSTEM BMS"

GSM "BRANŻA ELEKTRYCZNA - SYSTEM WZMACNIANIA SYGNAŁU GSM"

DCO "BRANŻA ELEKTRYCZNA – SYSTEM DETEKЦИИ CO I LPG"











POŻ "BRANŻA ELEKTRYCZNA - PRZEJŚCIA POŻAROWE"

### 3. WYTYCZNE OGÓLNE DO PRZYGOTOWANIA KZM

#### 3.1 NAZEWNICTWO PLIKÓW I FOLDERÓW








1. NAZWA FOLDERU TAK JAK NUMER KARTY ZATWIERDZENIA MATERIAŁU + HASŁOWO CZEGO DOTYCZY DANA KZM. PRZYKŁAD:

Nazwa ^

-  KZM\_IT\_CCTV\_01\_UPS\_1500VA
-  KZM\_IT\_CCTV\_02\_UPS\_6000VA
-  KZM\_IT\_CCTV\_03\_HIKVISION\_KAMERA\_DS-2CD2743G2\_A
-  KZM\_IT\_CCTV\_04\_HIKVISION\_KAMERA\_DS-2CD2643G2\_B
-  KZM\_IT\_CCTV\_05\_HIKVISION\_KAMERA\_DS-2CD2786G2\_C
-  KZM\_IT\_CCTV\_06\_HIKVISION\_KAMERA\_DS-2CD2686G2\_D
-  KZM\_IT\_KD\_01\_NEDAP\_KONTROLER\_AP7803
-  KZM\_IT\_KD\_02\_NEDAP\_MODUŁ\_AP7003
-  KZM\_IT\_KD\_03\_NEDAP\_MODUŁ\_IO\_AP7031
-  KZM\_IT\_KD\_04\_HID\_CZYTNIK\_SIGNO20

2. W każdym folderze należy nazywać pliki wg systemu kodowania:

Nazwa ^

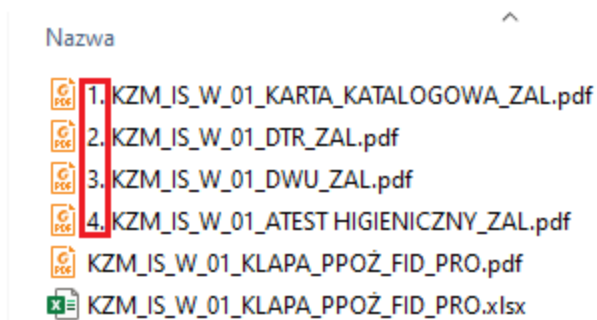
-  KZM\_IE\_OA\_01\_APROBATA\_TECHNICZNA\_ZAL.pdf
-  KZM\_IE\_OA\_01\_CERTYFIKAT ZGODNOŚCI\_ZAL.pdf
-  KZM\_IE\_OA\_01\_DEKLARACJA\_ZGODNOŚCI\_ZAL.pdf
-  KZM\_IE\_OA\_01\_DWU\_ZAL.pdf
-  KZM\_IE\_OA\_01\_KARTA\_KATALOGOWA\_ZAL.pdf
-  KZM\_IE\_OA\_01\_OPRAWA\_AW1\_PRIMOS.pdf
-  KZM\_IE\_OA\_01\_OPRAWA\_AW1\_PRIMOS.xlsx

3. Nazwy załączników w KZM Excel

<b>ZAŁĄCZONE DOKUMENTY:</b>		<b>Ilość stron:</b>
1.	KZM_IE_OA_01_KARTA KATALOGOWA_ZAL	2
2.	KZM_IE_OA_01_DEKLARACJA ZGODNOŚCI_ZAL	3
3.	KZM_IE_OA_01_APROBATA TECHNICZNA_ZAL	2
4.	KZM_IE_OA_01_CERTYFIKAT ZGODNOŚCI_ZAL	1
5.	KZM_IE_OA_01_DWU_ZAL	2
<b>ŁĄCZNA ILOŚĆ STRON:</b>		<b>10</b>

4. Dokumenty w wersji papierowej układamy w kolejności zgodnej z porządkiem z punktu 3 powyżej. Pierwsza ma być zawsze Karta Katalogowa.
5. Nie nadajemy za długich nazw plikom:  
 Źle:  
 KZM\_IT\_12\_Rura \_elektroinstalacyjna\_karbowana\_bezhalog\_PVC 750N-RKSS,RKSSP  
 \_TT Plast  
 Dobrze:  
 KZM\_IT\_12\_Rura \_ele\_karb\_bezhalog\_750N  
 Gdy nazwy są za długie piliki nie chcą się otwierać. Nie tworzymy za długich nazw plików.

6. Nie nazywamy plików inaczej, niż jest to napisane w instrukcji. Niepotrzebne jest: „1.”  
Przykład źle nazwanych plików:

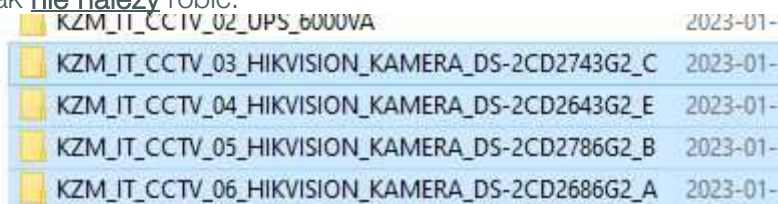


7. Jeżeli składamy Karty Materiałowe np. opraw oświetleniowych, kamer, które mają swoje oznaczenia na planach, to Karty Zatwierdzenia Materiału przygotowujemy w porządku alfabetycznym i liczbowym.

Przykład prawidłowo nazwanych folderów i kolejność: Pierwsza nazwa folderu zawiera oprawę oznaczoną jako S1, a kolejne foldery S2, S3, S4, ... S12.



Przykład jak **nie należy** robić:



KZM\_03 powinna zawierać kamerę z końcówką „A”,  
KZM\_04 powinna zawierać kamerę z końcówką „B”, itd.

## 3.2 WYTYCZNE WYPEŁNIANIA KARTY ZATWIERDZENIA MATERIAŁU

1. INSTRUKCJA DOTYCZĄCA WYPEŁNIANIA POSZCZEGÓLNYCH PÓL W KARCIE ZATWIERDZENIA MATERIAŁÓW ZNAJDUJE SIĘ W NOTATKACH W PLIKU „ZAL1A\_KZM\_GLOBALWORTH\_WZÓR – INSTRUKCJA WYPEŁNIANIA.XLSX”
2. Z PRZYGOTOWYWANYCH KZM NALEŻY USUNĄĆ WSZELKIE NOTATKI I KOMENTARZE.

<b>Generalny Wykonawca:</b>		<b>Inwestor:</b>	<b>Projekt:</b>
Nazwa Wykonawcy		WYBIERZ Z LISTY	NAZWA PROJEKTU
ul. Ulica i numer		ul. Twarda 18	ul. Ulica i numer
Kod pocztowy i poczta		00-105 Warszawa	Kod pocztowy i poczta
<b>KARTA ZATWIERDZENIA MATERIAŁU</b>			
<b>NUMER:</b>		<b>DATA:</b>	
KZM_XX_XX_01_Nazwa urzędnia		2023-XX-XX	
<b>WYKONAWCA:</b>		<b>BRANŻA:</b>	
PEŁNA NAZWA GENERALNEGO WYKONAWCY		WYBIERZ BRANŻĘ Z LISTY:	
<b>NAZWA MATERIAŁU, PRODUKTU:</b>		<b>PRODUCENT/DOSTAWCA:</b>	
<b>OBZAR / LOKALIZACJA NA BUDOWIE, ZASTOSOWANIE:</b>		<b>ELEMENT OCHRONY PPOŻ:</b>	
1. _____		<input type="checkbox"/> TAK <input type="checkbox"/> NIE	
<b>ZAŁĄCZONE DOKUMENTY:</b>		<b>Ilość stron:</b>	
1. KZM_BRANŻA_PODGRUPA_NUMER_PORZĄDKOWY_KARTA KATALOGOWA_ZAL 2. KZM_BRANŻA_PODGRUPA_NUMER_PORZĄDKOWY_DEKLARACJA ZGODNOŚCI_ZAL 3. KZM_BRANŻA_PODGRUPA_NUMER_PORZĄDKOWY_APROBATA TECHNICZNA_ZAL 4. KZM_BRANŻA_PODGRUPA_NUMER_PORZĄDKOWY_CERTYFIKAT ZGODNOŚCI_ZAL 5. KZM_BRANŻA_PODGRUPA_NUMER_PORZĄDKOWY_DWU_ZAL			
<b>ŁĄCZNA ILOŚĆ STRON:</b>		<b>0</b>	
<b>ZGODNOŚĆ MATERIAŁU Z DOKUMENTACJĄ</b>			
<input type="checkbox"/> ZGODNY Z DOKUMENTACJĄ		<input type="checkbox"/> MATERIAŁ ZAMIENNY	
		<b>UWAGI:</b>	
<b>STATUS ZATWIERDZENIA KARTY MATERIAŁOWEJ</b>			
<input type="checkbox"/> ZATWIERDZONO BEZ UWAG		<input type="checkbox"/> ZATWIERDZONO Z UWAGAMI	
		<input type="checkbox"/> ODRZUCONO	
<b>UWAGI:</b>			
<b>GENERALNY WYKONAWCA</b>			
Data:		Imię i nazwisko:	Podpis:
<b>KONCEPCJA / ARCHITEKT / PROJEKTANT BRANŻOWY*</b>			
Data:		Imię i nazwisko:	Podpis:
<b>KIEROWNIK BUDOWY / ROBÓT*</b>			
Data:		Imię i nazwisko:	Podpis:
<b>INSPEKTOR</b>			
Data:		Imię i nazwisko:	Podpis:
<b>PRZEDSTAWICIEL INWESTORA**</b>			
Data:		Imię i nazwisko:	Podpis:

\* - O ile podpis wymagany. Do decyzji Inspektora Nadzoru lub Inwestora.

\*\* - Podpis przedstawiciela Inwestora wymagany jedynie w szczególnych przypadkach (np. W przypadku braku Inspektorów na projekcie).



### 3.3 WYTYCZNE WYPEŁNIANIA ZAŁĄCZNIKÓW DO KART ZATWIERDZANIA MATERIAŁÓW









1. ELEMENTY PODLEGAJĄCE AKCEPTACJI ARCHITEKTA (ELEMENTY WIZUALNE) – W KZM W UWAGACH MAJĄ ZNAJDOWAĆ SIĘ WYMIARY URZĄDZENIA/PRODUKTU, NP. WYMIARY RAMKI POJEDYNCZEJ PRZY OSPRZĘCIE ELEKTRYCZNYM).
2. WSZYSTKIE DOKUMENTY (KZM ŁĄCZNIE Z DEKLARACJAMI ZGODNOŚCI, DEKLARACJAMI WŁASNOŚCI UŻYTKOWYCH, KOT ITP.) POWINNY BYĆ W WYDRUKOWANE W KOLORZE.
3. WSZYSTKIE DOKUMENTY (ŁĄCZNIE Z DEKLARACJAMI ZGODNOŚCI, DEKLARACJAMI WŁASNOŚCI UŻYTKOWYCH, KOT ITP.) POWINNY BYĆ W JĘZYKU POLSKIM.
4. KOMPLETNA KZM PRODUKTU „ZWYKŁEGO” (NIE PPOŻ) SKŁADA SIĘ MINIMUM Z: **KARTY KATALOGOWEJ + DEKLARACJI ZGODNOŚCI.**

> KZM\_IT\_CCTV\_03\_HIKVISION\_KAMERA\_DS-2CD2743G2\_A

Nazwa	Data modyfikacji
 KZM_IT_CCTV_03_DEKLARACJA_ZGODNOŚCI_ZAL.pdf	2023-01-13 14:47
 KZM_IT_CCTV_03_HIKVISION_KAMERA_DS-2CD2743G2_A.pdf	2023-01-16 16:15
 KZM_IT_CCTV_03_HIKVISION_KAMERA_DS-2CD2743G2_A.xlsx	2023-01-13 14:47
 KZM_IT_CCTV_03_KARTA_KATALOGOWA_ZAL.pdf	2023-01-13 14:47

5. KOMPLETNA KZM PRODUKTU OCHRONY PPOŻ SKŁADA SIĘ MINIMUM: **KARTY KATALOGOWEJ + DEKLARACJI ZGODNOŚCI + ŚWIADECTWA DOPUSZCZENIA CNBOP**

> KZM\_IE\_OA\_01\_OPRAWA\_AW1\_PRIMOS

Nazwa	Data modyfikacji
 KZM_IE_OA_01_APROBATA_TECHNICZNA_ZAL.pdf	2023-01-13 15:52
 KZM_IE_OA_01_CERTYFIKAT_ZGODNOŚCI_ZAL.pdf	2023-01-13 15:52
 KZM_IE_OA_01_DEKLARACJA_ZGODNOŚCI_ZAL.pdf	2023-01-13 14:47
 KZM_IE_OA_01_DWU_ZAL.pdf	2023-01-13 15:52
 KZM_IE_OA_01_KARTA_KATALOGOWA_ZAL.pdf	2023-01-13 15:52
 KZM_IE_OA_01_OPRAWA_AW1_PRIMOS.pdf	2023-01-16 15:45
 KZM_IE_OA_01_OPRAWA_AW1_PRIMOS.xlsx	2023-01-13 14:47
 KZM_IE_OA_01_ŚWIADECTWO_DOPUSZCZENIA_ZAL.pdf	2023-01-13 15:52

6. KARTY KATALOGOWE MAJĄ POSIADAĆ TYLKO TE STRONY, KTÓRE DOTYCZĄ MATERIAŁÓW WSKAZANYCH W KZM.

PRZYKŁAD:

JEŚLI SKŁADAMY KZM NA TRASY KABLOWE, TO NIE DOŁĄCZAMY KATALOGU BAKS, KTÓRY MA 300 STRON, TYLKO WYBIERAMY Z NIEGO TE STRONY, KTÓRE DOTYCZĄ PROPONOWANYCH PRZEZ WYKONAWCĘ MATERIAŁÓW.

7. KARTĘ ZATWIERDZENIA MATERIAŁU NALEŻY DRUKOWAĆ: JEDNA STRONA NA JEDNEJ KARTCE. WAŻNE, ŻEBY STRONA BYŁA CZYTELNA.

W CELU OSZCZĘDZANIA PAPIERU ZAŁĄCZNIKI DO KZM POWINNY BYĆ DRUKOWANE DWUSTRONNIE I W FORMACIE CZTERY STRONY NA JEDNEJ KARTCE (PO DWIE STRONY WYDRUKOWANE NA KAŻDEJ STRONIE KARTKI).



8. JEŚLI W KARCIE KATALOGOWEJ NA DANEJ STRONIE JEST KILKA TYPÓW URZĄDZEŃ, TO NALEŻY ZAZNACZYĆ KOLOREM ŻÓŁTYM LUB W CZERWONEJ RAMCE MODEL PROPONOWANY DO ZAINSTALOWANIA/ZAMONTOWANIA. WYMAGANE JEST ZAZNACZENIE JAKO KOMENTARZ DO PDF. W WYJĄTKOWYCH OKOLICZNOŚCIACH (USTALONYCH ODREBNIEM Z PROJECT MANAGEREM) DOPUSZCZA SIĘ ZAZNACZENIE ŻÓŁTYM ZAKREŚLACZEM NA WYDRUKOWANEJ STORNIE. INSTRUKCJA, W JAKI SPOSÓB MOŻNA I NALEŻY KOMENTOWAĆ PLIKI PDF (ZAZNACZAĆ DOWOLNY OBSZAR PDFA NA DOWOLNY KOLOR) STANOWI ZAŁĄCZNIK NR 4 DO NINIEJSZYCH WYTYCZNYCH.

PRZYKŁAD:



**Wersje**

Typ	Nominalna pojemność (Wh) (20°C)	Zawieszenie (mm)	Ważność w opakowaniu (kg) (20°C) (m. 3)	Ważność (kg)	Ważność (kg)	Ważność (kg)
KSJLTC004003	10200	3000	50	17,26	1,75	7,900
KSJLTC004004	10200	3000	50	18,00	1,80	8,000
KSJLTC004005	10200	3000	100	17,26	1,52	8,900
KSJLTC004006	10200	3000	100	18,00	1,50	8,900
KSJLTC004007	10200	3000	100	17,26	1,80	8,900
KSJLTC004008	10200	3000	200	17,26	2,10	11,900
KSJLTC004009	10200	3000	200	18,00	2,10	11,900
KSJLTC004010	10200	3000	200	17,26	2,00	10,900
KSJLTC004011	10200	3000	400	17,26	2,07	23,900
KSJLTC004012	10200	3000	400	17,26	2,04	24,900
KSJLTC004013	10200	3000	600	17,26	2,04	35,900

**Obciążenie**

**FASTBOX**  
S WOOD

SERIA BIALA: NSS, NS6, NS7, NS8, HNS

SERIA CZARNA: NSS, NS6, NS7, NS8, HNS

Wycinak - NS

**DANE TECHNICZNE**

Wymiary zewnętrzne (mm)	Wymiary wewnętrzne (mm)	Waga (kg)	Waga (kg)	Waga (kg)	Waga (kg)
100 x 100 x 100	80 x 80 x 80	0,15	0,15	0,15	0,15
100 x 100 x 150	80 x 80 x 130	0,25	0,25	0,25	0,25
100 x 100 x 200	80 x 80 x 180	0,35	0,35	0,35	0,35
100 x 100 x 300	80 x 80 x 280	0,55	0,55	0,55	0,55
100 x 100 x 400	80 x 80 x 380	0,75	0,75	0,75	0,75
100 x 100 x 600	80 x 80 x 580	1,15	1,15	1,15	1,15

**Wycinak - NS**

Wymiary zewnętrzne (mm)	Wymiary wewnętrzne (mm)	Waga (kg)	Waga (kg)
100 x 100 x 100	80 x 80 x 80	0,15	0,15
100 x 100 x 150	80 x 80 x 130	0,25	0,25
100 x 100 x 200	80 x 80 x 180	0,35	0,35
100 x 100 x 300	80 x 80 x 280	0,55	0,55
100 x 100 x 400	80 x 80 x 380	0,75	0,75
100 x 100 x 600	80 x 80 x 580	1,15	1,15

Wersja: 01/2023  
Tytuł: Deklaracja zgodności UE

WYBRANE TYPY URZĄDZEŃ ZAKREŚLAMY ZARÓWNO NA KARTACH KATALOGOWYCH, JAK I NA POZOSAŁCZYCH DOKUMENTACH (DEKLARACJA ZGODNOŚCI, APROBATA TECHNICZNA). NINIEJSZY ZABIEG MA ZA ZADANIE UMOŻLIWIĆ SZYBKĄ WERYFIKACJĘ PRZEZ OSOBĘ SPRAWDZAJĄCĄ, CZY WYKONAWCA PRZEDSTAWIA WŁAŚCIWE DOKUMENTY.

**GRUPA RDMI**

Dystrybutor rozwiązań IT i elektrotechnicznych  
Zasilanie gwarantowane / Teleinformatyka / Naprawy elektryczne / Serwis

**DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE**  
02\_GT UPS S 11 RT 6kVA\_01\_23

Producent: **ROMI Sp. z o.o.**  
ul. Działkowa 37  
02-234 Warszawa

Deklarujemy, że wszystkie niżej wymienione produkty:

UPSGT511SRT6KVA01	GT UPS S 11 Rack 19" 2U/Tower; 6kVA/6kV; On-Line
UPSGT511RTEBM207	GT EBM S 11 Rack 19" 3U/Tower; Zewnętrzny Zestaw Akumulatorów; 240V; typ 207
UPSGT511RTEBM209	GT EBM S 11 Rack 19" 3U/Tower; Zewnętrzny Zestaw Akumulatorów; 240V; typ 209
UPSGT511RTEBM2010	GT EBM S 11 Rack 19" 3U/Tower; Zewnętrzny Zestaw Akumulatorów; 240V; typ 2010

zostały wdrożone na rynek UE zgodnie z wymaganiami obowiązujących przepisów prawa:

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/53/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do udostępniania na rynku sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/50/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do kompatybilności elektromagnetycznej

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/65/UE z dnia 8 czerwca 2011 r. w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym

Zgodność produktów objętych niniejszą deklaracją z poniższymi normami może być zachowana pod warunkiem zainstalowania i użytkowania zgodnie z przeznaczeniem oraz instrukcją obsługi producenta.

PN-EN IEC 62040-1:2019-11/A11:2021-07  
Systemy bezprzewodowego zasilania (UPS) - Część 1: Wymagania bezpieczeństwa

PN-EN IEC 62040-2:2019-02  
Systemy bezprzewodowego zasilania (UPS) - Część 2: Wymagania dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej (EMC)

PN-EN IEC 63000:2019-01  
Dokumentacja techniczna do oceny produktów elektrycznych i elektronicznych w odniesieniu do ograniczenia substancji niebezpiecznych

Niniejsza deklaracja została wydana na wyłączną odpowiedzialność producenta.

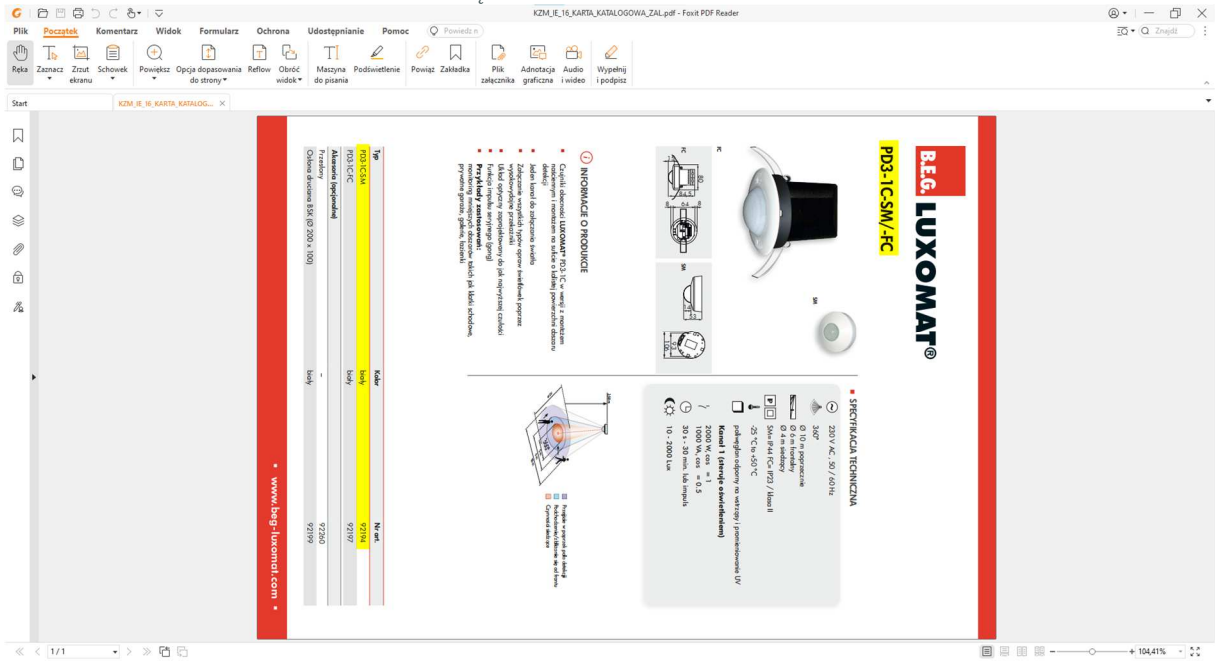
Data wydania: 4.01.2023

Marek Kwiatkowski  
Specjalista ds. Dokumentacji Technicznej

**POWER ON...**

ROMI Sp. z o.o. / ul. Działkowa 37 / 02-234 Warszawa / www.gruparomi.pl / tel. (22) 846 22 62 / biuro@gruparomi.pl  
KRS: 000035290 NIP: 561 230 82 20 REGON: 142394486 Kapitał Zakładowy 715 000 zł opłacony w całości  
GIG: 530171744 / BDO: 030017946 / eod: 15.05.2026:000000

9. PLIKI PRZESYŁAMY W TAKIM SPOSÓB, ŻEBY NIE TRZEBA BYŁO ICH OBRACAĆ PO OTWARCIU. PONIŻEJ PRZYKŁAD JAK NIE POWINIEN WYGLĄDAĆ PLIK PO OTWARCIU:



## 4. WYTYCZNE DO PRZYGOTOWANIA ZESTAWIENIA KZM

1. Dla rozdzielnic elektrycznych należy przedłożyć deklarację zgodności oraz certyfikat CE - jako całego zestawu, a nie dla poszczególnych elementów.
2. Karty materiałowe dla rozwiązań systemowych przygotowujemy jako jedną Kartę Zatwierdzenia Materiałów. Przykład: Ściana G-K EI120.

Nr Karty Zatwierdzenia Materiału	Data przekazania KZM do akceptacji	Rodzaj Materiału	Miejsce wmontowania	Zastosowanie	Nazwa producenta	Rodzaj dokumentu	Numer dokumentu	Data wystawienia dokumentu	Termin ważności dokumentu	Łączna ilość stron
KZM_B_01	2023-01-03	Ściana GK o odporności EI120	Pomieszczenie XYZ Budynek XXZ, poziom B01	Przełoty pionowe	SINIAT	Karta Katalogowa				11
						Karta Produktowa				1
						Karta Charakterystyki	5.00/PL	2017-06-07		5
						Karta Charakterystyki	5.00/PL	2017-06-07		17
						Deklaracja Właściwości Użytkowych	DoP 0207/CM/22w1	2022-06-24		2
						Deklaracja Właściwości Użytkowych	NIDA UA5008/20	2020-08-06		3
						Deklaracja Właściwości Użytkowych	NIDA C5008/20	2020-08-06		2
						Deklaracja Właściwości Użytkowych	MGNST/07/2013	2019-01-17		1
						Deklaracja Właściwości Użytkowych	DoP/12/2021	2021-03-28		3
						Deklaracja Właściwości Użytkowych	MGNF/07/2013	2019-01-17		1
						Deklaracja Właściwości Użytkowych	DoP-EN 14566-FS	2016-04-02		2
						Atest Higieniczny	170/322/172/2021	2021-04-09	2026-04-09	1
						Atest Higieniczny	B-BK-60211-044120	2020-05-30	2025-05-30	1
						Atest Higieniczny	B-BK-60211-044120	2020-05-30	2025-05-30	1
Atest Higieniczny	BK/B01/18/01/2019	2018-03-29	2024-03-29	1						
Atest Higieniczny	BK/B01/18/02/2019	2018-03-29	2024-03-29	1						
Klasyfikacja w zakresie odporności ogniowej	LBO-067-KZ/20	2020-12-09	2025-12-09	162						
Krajowa Opinia Techniczna	0106011R12NKV CZESC 1	2011-05-01		21						

Jako pierwsze w załącznikach do KZM należy umieścić:

1. Karta Katalogowa
2. Deklaracja Zgodności CE
3. Deklaracja Właściwości Użytkowych
4. Świadectwo Dopuszczenia CNBOP
5. Aprobata Techniczna
6. Atest Higieniczny
7. Krajowa Opinia Techniczna
8. Pozostałe

W Karcie Zestawienia Materiałów Karty Katalogowe łączymy w jedną. Analogicznie łączymy Deklaracje Właściwości Użytkowych, Atest Higieniczny, itd.:

ZAŁĄCZONE DOKUMENTY:	ilość stron:
1. KZM_B_01_KARTA_KATALOGOWA_ZAL	39
2. KZM_B_01_DWU_ZAL	14
3. KZM_B_01_ATEST_HIGIENICZNY_ZAL	5
4. KZM_B_01_KLASYFIKACJA_W_ZAKRESIE_ODPORNOSCI_OGNIOWEJ_ZAL	162
5. KZM_B_01_KOT_ZAL	21
<b>ŁĄCZNA ILOŚĆ STRON:</b>	<b>241</b>

3. Nie akceptowany będzie bałagan w Zestawianiu KZM, tj. różne rodzaje czcionki, różne wielkości czcionek, puste wiersze, niescalone komórki, niewypełnione pola, niewidoczny w pełni tekst spowodowany za małym rozmiarem wiersza i brakiem „zawijania wierszy”. Przykład jak **nie** należy robić:

Nr Karty Zatwierdzenia Materiału	Data przekazania KZM do akceptacji	Rodzaj Materiału	Miejsce wmontowania	Zastosowanie	Nazwa producenta	Rodzaj dokumentu	Numer dokumentu	Data wystawienia dokumentu	Termin ważności dokumentu	Łączna ilość stron
KZM_IS_SUG_01	2023-01-03	Stale Urządzenie Gaśnicze gazowe SienhCI230	Pomieszczenie BMS Lumen poziom B01	Instalacje SUG	SIEX	Karta Katalogowa				12
						KOT	CHBOP-PiB-KOT-2017_2022_0919-1004	2022-08-09	2027-08-08	83
KZM_IS_SUG_02	2023-01-03	Centra SUG	Pomieszczenie BMS Lumen poziom B01	Instalacje SUG	Inim Electronics	Deklaracja Właściwości Użytkowych	0051-CPR-0121	2014-11-07		2
						Deklaracja Właściwości Użytkowych	0051-CPR-0229	2014-11-07		1
						Świadectwo dopuszczenia	4011/2020	2020-06-25	2025-06-25	1
						Karta Katalogowa				4
KZM_IS_SUG_03	2023-01-03	Czujnik optyczny	Pomieszczenie BMS Lumen poziom B01	Instalacje SUG	Inim Electronics	Certyfikat	0051-CPR-1875	2020-02-04		2
						Deklaracja Właściwości Użytkowych	0051-CPR-1875	2020-02-26		12
						Karta Katalogowa				1
KZM_IS_SUG_04	2023-01-03	Przełącznik sterujący	Pomieszczenie BMS Lumen poziom B01	Instalacje SUG	Inim Electronics	Certyfikat	0786-CPR-21595	2018-10-19		4
						Certyfikat	0786-CPR-21596	2018-10-19		4
						Deklaracja Właściwości Użytkowych	627/DoP/20190418	2020-05-25		1
						Deklaracja Właściwości Użytkowych	628/DoP/20190418	2020-05-25		1
						Karta Katalogowa				2
KZM_IS_SUG_05	2023-01-03	Sygnalizator informacyjny SG1, SG2	Pomieszczenie BMS Lumen poziom B01	Instalacje SUG	Polon Alfa	Deklaracja Zgodności CE	1/E333/2020	2020-12-22		1
						Karta Katalogowa				1

Prawidłowa czcionka: HelveticaNeueLT Pro 45 Lt  
 Prawidłowa wielkość czcionki: 13

Zestawienie wskazane powyżej jako niepoprawne powinno (poprawnie) wyglądać tak:

Nr Karty Zawiadzenia Materiału	Data przekazania KZM do akceptacji	Rodzaj Materiału	Miejsce wmontowania	Zastosowanie	Nazwa producenta	Rodzaj dokumentu	Numer dokumentu	Data wystawienia dokumentu	Termin ważności dokumentu	Łość stron
KZM_IS_SUG_01	2023-01-03	Stoła Urządzenie Głęboko gazowe SlewC1.230	Pomieszczenie BMS, Lumen poziom B01	Instalacja SUG	SIEX	Karta Katalogowa KOT	CNBDP-PIB-KOT-2017_2022_0019-1004	2022-08-09	2027-08-08	12
KZM_IS_SUG_02	2023-01-03	ContraS SUG	Pomieszczenie BMS, Lumen poziom B01	Instalacja SUG	Inim Electronics	Deklaracja Własności Użytkowych Deklaracja Własności Użytkowych Świadectwo dopasowania Karta Katalogowa	0051-CPR-0121 0051-CPR-0220 4011/2020	2014-11-07 2014-11-07 2020-08-25	2025-08-25	2 1 1 4
KZM_IS_SUG_03	2023-01-03	Czyłka optyczna	Pomieszczenie BMS, Lumen poziom B01	Instalacja SUG	Inim Electronics	Certyfikat Deklaracja Własności Użytkowych Karta Katalogowa	0051-CPR-1675 0051-CPR-1675	2020-02-04 2020-02-26		2 12 1
KZM_IS_SUG_04	2023-01-03	Przycisk sterujący	Pomieszczenie BMS, Lumen poziom B01	Instalacja SUG	Inim Electronics	Certyfikat Certyfikat Deklaracja Własności Użytkowych Deklaracja Własności Użytkowych Karta Katalogowa	0786-CPR-21595 0786-CPR-21596 627/DOP/20190418 628/DOP/20190418	2018-10-10 2018-10-10 2020-05-25 2020-05-25		4 4 1 1 2
KZM_IS_SUG_05	2023-01-03	Sygnalizator informacyjny SG1, SG2	Pomieszczenie BMS, Lumen poziom B01	Instalacja SUG	Polon Alfa	Deklaracja Zgodności CE Karta Katalogowa	1/E333/2020	2020-12-22		1 1

## 5. OKRESY WAŻNOŚCI DOKUMENTÓW

Proszę zwracać uwagę na ważność przesyłanych dokumentów. Poniżej krótka ściągą dotycząca okresów ważności:

1. **Świadectwo dopuszczenia CNBOP:** Data ważności wskazana na świadectwie dopuszczenia. – 5 lat ([https://www.cnbop.pl/swiadectwa\\_dopuszczenia](https://www.cnbop.pl/swiadectwa_dopuszczenia))
2. **Aprobata techniczna CNBOP:** Podstawa prawna Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania par 11: Aprobata techniczna obowiązuje od dnia jej wydania. 2. Aprobata techniczna jest udzielana na okres 5 lat. Okres ten może być przedłużany, na wniosek jej właściciela, bez przeprowadzania ponownego postępowania aprobacyjnego. – 5 lat (<https://www.cnbop.pl/wydawnictwa/standardy/wydania-2014/cnbop-pib-0015-2014.pdf>)
3. **Krajowa Ocena Techniczna (Dawniej Aprobata Techniczna)** - Krajowa Ocena Techniczna zastępuje Aprobata Techniczną. Od 1 stycznia 2017 roku zamiast aprobat technicznych dla wyrobów budowlanych wydawane są krajowe oceny techniczne. Krajowa Ocena Techniczna wydawana jest dla wyrobu budowlanego, na okres nie dłuższy niż 5 lat. Okres ten może być przedłużany na kolejne okresy nie dłuższe niż 5 lat. Krajowa Ocena Techniczna obowiązuje od dnia jej wydania. Europejskie Oceny Techniczne w odróżnieniu od Krajowych Ocen Technicznych wydawane są bezterminowo. – 5 lat (<https://kot.edu.pl/tagi/aprobaty-techniczne/>)
4. **Deklaracja Właściwości Użytkowych (Dawniej Deklaracja Zgodności):** Wraz z wejściem w życie postanowień Rozporządzenia UE Nr 305/2011, obowiązkowe stało się korzystanie z deklaracji właściwości użytkowych (DWU). Deklaracja właściwości użytkowych zastąpiła zatem dotychczas obowiązujące deklaracje zgodności DZ. Deklaracja właściwości użytkowych potwierdza właściwości wyrobu budowlanego. Podaje informacje dotyczące jego właściwości, parametrów, ale także dokumentów, na podstawie których został przebadany. Podaje też instytucję odpowiedzialną za badanie i jej wyniki. Deklarację właściwości użytkowych wystawia producent wyrobu budowlanego i udostępnia ją w wersji papierowej lub elektronicznej. (<https://www.muratorplus.pl/biznes/prawo/deklaracja-wlasciowosci-uzytkowych-wyrobow-budowlanych-i-zmiany-w-regulach-poboru-probek-aa-X219-1tBv-k2VT.html>)  
W przypadku gdy wyroby zostały już wprowadzone do obrotu zgodnie z przepisami CPR (Rozporządzenie CPR (Construction Products Regulation)) w innym państwie członkowskim UE, są one udostępniane (czyli np. sprzedawane) w Polsce z kopią deklaracji właściwości użytkowych sporządzoną przed wprowadzeniem do obrotu i z oznakowaniem CE. Zgodnie z art. 7 ust. 4 CPR oraz zgodnie z ustawą o języku polskim, wyrobom udostępnianym na krajowym rynku musi towarzyszyć deklaracja właściwości użytkowych w języku polskim. Deklaracja w języku polskim może być sporządzona samodzielnie przez producenta lub czynność ta może być wykonana przez upoważnionego przedstawiciela. Podobnie na język polski musi być przetłumaczona instrukcja obsługi i inne informacje dotyczące m.in. bezpieczeństwa wyrobu.
5. **Aktualne dyrektywy:**
  - Dyrektywa LVD 2014/35/UE, która zastąpiła poprzednio obowiązującą dyrektywę 2006/95/WE (Dyrektywa niskiego napięcia)
  - Dyrektywa 2014/30/WE, Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)
  - Dyrektywa dotycząca ekoprojektu dla produktów związanych z energią (ErP), 2009/125/WE
  - Dyrektywa dotycząca ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (RoHS) 2011/65/WE

<u>Dyrektywa LVD</u>	DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2014/35/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do udostępniania na rynku sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia
<u>Dyrektywa EMC</u>	DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2014/30/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do kompatybilności elektromagnetycznej
<u>Dyrektywa RoHS</u>	DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2011/65/UE z dnia 8 czerwca 2011 r. w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym



## 6. CHECKLISTA KZM DLA ELEKTRYKI I TELETECHNIKI

### Checklista KZM dla elektryki:

1. „Pakiet startowy”
  - a. Rura elektroinstalacyjna karbowana zwykła (nie bezhalogenowa) / bezhalogenowa
  - b. Rura elektroinstalacyjna sztywna zwykła (nie bezhalogenowa) / bezhalogenowa
  - c. Przewód N2XH-j bezhalogenowy (Zasilania podstawowe) / YDY
  - d. Kabel HDGs /NHXH (Zasilania odbiorów pożarowych)
  - e. Uchwyty BAKS E90 (UDF, UEF, OZ/OZO)
  - f. Uchwyty np. Hilti X-UCT MX do przewodów
  - g. Korytka/drabiny kablowe – jedna karta dla całego systemu tras kablowych
  - h. Puszki łączeniowe zwykłe (nie bezhalogenowe) / bezhalogenowe
  - i. Puszki podtynkowe zwykłe (nie bezhalogenowe) / bezhalogenowe
  - j. Puszki natynkowe zwykłe (nie bezhalogenowe) / bezhalogenowe
  - k. Łączniki instalacyjne WAGO
  - l. Uchwyty BAKS do kabli pożarowych
2. Rozdzielnica
  - a. Rozdzielnica – łączny dokument z KK, DWU, CE dla każdego aparatu. Oddzielna KZM dla każdej rozdzielniczy.
  - b. Kabel YKY/N2XH (WLZ)
  - c. Kasety odpływowa z szynoprzewodu
  - d. Bednarka
3. Osprzęt
  - a. Osprzęt elektroinstalacyjny: Gniazda, łączniki, przyciski
  - b. Czujki ruchu
  - c. Puszki podłogowe do podłogi podniesionej / do wylewki betonowej wraz z osprzętem
  - d. Listwy podbiurkowe
  - e. Przeciwpożarowy Wyłącznik Prądu
  - f. Przewód HDMI
4. Oprawy oświetlenia podstawowego
  - a. Oprawa xxx
  - b. Szynoprzewód oświetleniowy
  - c. Sterowanie DALI (Sterownik + Zasilacz)
  - d. Przewód sterowniczy DALI
  - e. Szynoprzewód oświetleniowy DALI
  - f. Akcesoria do szynoprzewodu oświetleniowego
  - g. Sterownik LED
  - h. Zasilacz LED
  - i. Profil LED
5. Oprawy oświetlenia awaryjnego
  - a. Oprawy oświetlenia awaryjnego
  - b. Oprawy oświetlenia awaryjnego zewnętrzne
  - c. Centralka monitoringu
  - d. Przewód do monitoringu
6. Uziemienie:
  - a. Szyna wyrównawcza
  - b. Linka H07Z-K bezhalogenowa
7. Masy ogniowe
  - a. Promat
  - b. Hilti
8. PZT



- a. Rura DVK/SRS
  - b. Przepust wodo-gazoszczelny
  - c. Żywica
  - d. Bednarka
  - e. Okablowanie
  - f. Oprawy
  - g. Profile LED
  - h. Teletechnika (SRS + kable teletechniczne)
  - i. Studnia kablowa
  - j. Puszka ziemna w którą schodzą się kable
9. Instalacja odgromowa
- a. Instalacja odgromowa
  - b. Drut fi8
  - c. Peszel odporny na UV
  - d. Smar Towot
  - e. Babki/uchwyty do drutu
  - f. Złącza krzyżowe
  - g. Bednarka
  - h. Złącza kontrolo-pomiarowe
10. Szlaban
- a. Czytnik dalekiego zasięgu
  - b. Szlaban
  - c. Czujki
  - d. Radio

#### **SŁABE PRĄDY:**

- 1. KZM\_IT\_LAN
  - a. KZM\_IT\_LAN\_01\_Kabel światłowodowy
  - b. KZM\_IT\_LAN\_02\_Przełącznica światł XX
  - c. KZM\_IT\_LAN\_03\_Adapter wielomodowy
  - d. KZM\_IT\_LAN\_04\_Pigtail\_OM3\_S-Kabliing
  - e. KZM\_IT\_LAN\_05\_Kabel X/XTP Kat.X LS0H
  - f. KZM\_IT\_LAN\_06\_Moduł keystone RJ45 kat.X
  - g. KZM\_IT\_LAN\_07\_Szafa RACK XXU
  - h. KZM\_IT\_LAN\_08\_Panel krosowy niewyposażony
  - i. KZM\_IT\_LAN\_09\_Listwa zasilająca
  - j. KZM\_IT\_LAN\_10\_Organizer\_kablowy
  - k. KZM\_IT\_LAN\_11\_Access Point
- 2. KZM\_IT\_SRS (System Rezerwacji Sal)
  - a. KZM\_IT\_SRS\_01\_Panel dotykowy
- 3. KZM\_IT\_KD (Kontrola Dostępu)
  - a. KZM\_IT\_KD 01\_Zestaw kontroli dostępu
  - b. KZM\_IT\_KD 02\_Obudowa
  - c. KZM\_IT\_KD 03\_Zasilacz x-przejsć
  - d. KZM\_IT\_KD 04\_Akumulator
  - e. KZM\_IT\_KD 05\_Czytnik zbliżeniowy
  - f. KZM\_IT\_KD 06\_Przycisk awaryjny
  - g. KZM\_IT\_KD 07\_Moduł wejść - wyjść
  - h. KZM\_IT\_KD 08\_Expander x-przejsć
  - i. KZM\_IT\_KD 09\_Licencja i klucz sprzętowy
  - j. KZM\_IT\_KD 10\_Stacja robocza
  - k. KZM\_IT\_KD 11\_Monitor LCD Full HD xx", HDMI, VGA, DisplayPort
  - l. KZM\_IT\_KD 12\_Kabel U/UTP kat. x

- m. KZM\_IT\_KD 13\_Karta zbliżeniowa dualna
- n. KZM\_IT\_KD 14\_Karta zbliżeniowa jednozakresowa
- o. KZM\_IT\_KD 15\_Programator do kart MiFare
- p. KZM\_IT\_KD 16\_Programator do kart UHF
- 4. KZM\_IT\_SITR (System Identyfikacji Tablic Rejestracyjnych)
  - a. KZM\_IT\_SITR\_01\_Kontroler parkingowy
  - b. KZM\_IT\_SITR\_02\_Obudowa
  - c. KZM\_IT\_SITR\_03\_Zasilacz xprzejść
  - d. KZM\_IT\_SITR\_04\_Czytnik dalekiego zasięgu
  - e. KZM\_IT\_SITR\_05\_Kamera\_tablice\_samochodowe
- 5. KZM\_IT\_CCTV
  - a. KZM\_IT\_CCTV\_01\_Kamera\_IP kopułkowa
  - b. KZM\_IT\_CCTV\_02\_Kamera\_IP bullet
  - c. KZM\_IT\_CCTV\_03\_Kamera analogowa
  - d. KZM\_IT\_CCTV\_04\_Podstawa do kamery
  - e. KZM\_IT\_CCTV\_05\_Rejestrator x-kanałowy
  - f. KZM\_IT\_CCTV\_06\_SWITCH PoE
  - g. KZM\_IT\_CCTV\_07\_Dysk x-TB
  - h. KZM\_IT\_CCTV\_08\_Kabel UUTP Kat. LS0H
- 6. KZM\_IT\_VDOM
  - a. KZM\_IT\_VDOM\_01\_Moduł główny modułowej stacji bramowej,
  - b. KZM\_IT\_VDOM\_02\_Stacja bramowa wandaloodporna z funkcją dzwonka,
  - c. KZM\_IT\_VDOM\_03\_Stacja wewnętrzna (Tablet) interkomu
  - d. KZM\_IT\_VDOM\_04\_Podstawa biurkowa do tabletu
  - e. KZM\_IT\_VDOM\_05\_Switch PoE x-portowy
  - f. KZM\_IT\_VDOM\_06\_Kabel zasilający UTP cat 6 4x2x0,6
  - g. KZM\_IT\_VDOM\_07\_Rura elektryczna karbowana bezhalog. 320N
  - h. KZM\_IT\_VDOM\_08\_Rura elektryczna karbowana bezhalog. 750N
  - i. KZM\_IT\_VDOM\_09\_Rura elektryczna sztywna bezhalog. 320N
  - j. KZM\_IT\_VDOM\_10\_Rura elektryczna sztywna bezhalog. 750N
  - k. KZM\_IT\_VDOM\_11\_Złączeni Wago
- 7. KZM\_IT\_BMS
  - a. KZM\_IT\_BMS\_01\_Kabel LIHH LIHCH Bitner
  - b. KZM\_IT\_BMS\_02\_Kabel N2XH-J,O
  - c. KZM\_IT\_BMS\_03\_Puszka instalacyjna natynkowa
  - d. KZM\_IT\_BMS\_04\_Rurka bezhalogenowa sztywna
  - e. KZM\_IT\_BMS\_05\_Bezhalogenowe opaski zaciskowe typu: CV
  - f. KZM\_IT\_BMS\_06\_Kołki rozporowe KW/ KK
  - g. KZM\_IT\_BMS\_07\_Kabel Bitt E-BUS-H
  - h. KZM\_IT\_BMS\_08\_Puszki instalacyjne S-BOX bezhalogenowe
  - i. KZM\_IT\_BMS\_09\_Przewód BitLAN U/UTP cat 5e
  - j. KZM\_IT\_BMS\_10\_Przewód UTP kat 5e - fioletowy
  - k. KZM\_IT\_BMS\_11\_PSS 50N, 63N - transformatory obudowane 230/24V
  - l. KZM\_IT\_BMS\_12\_Sieciowe sterowniki dla urządzeń strefowych
  - m. KZM\_IT\_BMS\_13\_Aparatura modułowa Eaton
  - n. KZM\_IT\_BMS\_14\_Aparatura modułowa Finder
  - o. KZM\_IT\_BMS\_15\_Złącza śrubowe
  - p. KZM\_IT\_BMS\_16\_Rura karbowana giętka RKLGHF PC 320N
  - q. KZM\_IT\_BMS\_17\_Puszka instalacyjna do ścian pustych PV60K, PV60D
- 8. KZM\_IT\_SSP
  - a. KZM\_IT\_SSP\_01\_Optyczna Czujka Dymu
  - b. KZM\_IT\_SSP\_02\_Wskaźnik Zadziałania
  - c. KZM\_IT\_SSP\_03\_Ręczny Ostrzegacz Pożarowy

- d. KZM\_IT\_SSP\_04\_Sygnalizator Akustyczny
  - e. KZM\_IT\_SSP\_05\_Moduł Wykonawczo-Sterujący
  - f. KZM\_IT\_SSP\_06\_Puszka instalacyjna E90 rozgałęźna
  - g. KZM\_IT\_SSP\_07\_Rura elektryczna karbowana bezhalog. 320N
  - h. KZM\_IT\_SSP\_08\_Rura elektryczna karbowana bezhalog. 750N
  - i. KZM\_IT\_SSP\_09\_Rura elektryczna sztywna bezhalog. 320N
  - j. KZM\_IT\_SSP\_10\_Rura elektryczna sztywna bezhalog. 750N
  - k. KZM\_IT\_SSP\_11\_Przewód YnTKSY 1x2x0,8ekw (Pętla sterownicza)
  - l. KZM\_IT\_SSP\_12\_Przewód HTKSHekw (Pętla sterownicza)
  - m. KZM\_IT\_SSP\_13\_Przewód HDGs (Pętla dozorowa)
  - n. KZM\_IT\_SSP\_14\_Uchwyt kabla UDF, UEF
  - o. KZM\_IT\_SSP\_15\_Kotwa rozprężna
  - p. KZM\_IT\_SSP\_16\_Złączki Wago
  - q. KZM\_IT\_SSP\_17\_Masa Promat/Hilti
9. KZM\_IT\_SSWIN
- a. KZM\_IT\_SSWIN\_01\_Centrala alarmowa
  - b. KZM\_IT\_SSWIN\_02\_Klawiatura do systemu (Manipulator)
  - c. KZM\_IT\_SSWIN\_03\_Czujnik PIR+stłuczeniówka
  - d. KZM\_IT\_SSWIN\_04\_Czujka wibracyjna i magnetyczna
  - e. KZM\_IT\_SSWIN\_05\_Przycisk napadowy w technologii stałoprądowej
  - f. KZM\_IT\_SSWIN\_06\_Sygnalizator zewnętrzny
  - g. KZM\_IT\_SSWIN\_07\_Sygnalizator wewnętrzny
  - h. KZM\_IT\_SSWIN\_08\_Transformator TRP 40VA
  - i. KZM\_IT\_SSWIN\_09\_Akumulator serii BP w technologii AGM
10. KZM\_IT\_ODD
- a. KZM\_IT\_ODD\_01\_Centrala oddymiania
  - b. KZM\_IT\_ODD\_02\_Napedy drzwiowe
  - c. KZM\_IT\_ODD\_03\_Przycisk oddymiania

## 7. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Załącznik nr 1 – Wzór Karty Zatwierdzenia Materiału

Załącznik nr 1a – Wzór Karty Zatwierdzenia Materiału – Instrukcja wypełniania

Załącznik nr 2a – Zestawienie Kart Zatwierdzenia Materiałów - Branża Budowlana

Załącznik nr 2b – Zestawienie Kart Zatwierdzenia Materiałów - Branża Sanitarna

Załącznik nr 2c – Zestawienie Kart Zatwierdzenia Materiałów - Branża Elektryczna

Załącznik nr 2d – Zestawienie Kart Zatwierdzenia Materiałów - Branża Teletechniczna

Załącznik nr 3 – Wzór RFI (Request for information)

Załącznik nr 4a – Zestawienie RFI (Request For Information) - Branża Budowlana

Załącznik nr 4b – Zestawienie RFI (Request For Information) - Branża Sanitarna

Załącznik nr 4c – Zestawienie RFI (Request For Information) - Branża Elektryczna

Załącznik nr 4d – Zestawienie RFI (Request For Information) - Branża Teletechniczna

Załącznik nr 5 – Instrukcja zakreślania dowolnego elementu PDF-a na dowolny kolor

## Załącznik nr 1 – Wzór Karty Zatwierdzenia Materiału

<b>Generalny Wykonawca:</b>		<b>Inwestor:</b>	<b>Projekt:</b>
Nazwa Wykonawcy		WYBIERZ Z LISTY	NAZWA PROJEKTU
ul. Ulica i numer		ul. Twarda 18	ul. Ulica i numer
Kod pocztowy i poczta		00-105 Warszawa	Kod pocztowy i poczta
<b>KARTA ZATWIERDZENIA MATERIAŁU</b>			
<b>NUMER:</b>		<b>DATA:</b>	
KZM_XX_XX_01_Nazwa urządzenia		2023-XX-XX	
<b>WYKONAWCA:</b>		<b>BRANŻA:</b>	
PEŁNA NAZWA GENERALNEGO WYKONAWCY		WYBIERZ BRANŻĘ Z LISTY:	
<b>NAZWA MATERIAŁU, PRODUKTU:</b>		<b>PRODUCENT/DOSTAWCA:</b>	
<b>OBSZAR / LOKALIZACJA NA BUDOWIE, ZASTOSOWANIE:</b>		<b>ELEMENT OCHRONY PPOŻ:</b>	
1. <input type="text"/>		<input type="checkbox"/> TAK <input type="checkbox"/> NIE	
<b>ZAŁĄCZONE DOKUMENTY:</b>		<b>Ilość stron:</b>	
1. KZM_BRANŻA_PODGRUPA_NUMER_PORZĄDKOWY_KARTA KATALOGOWA_ZAL 2. KZM_BRANŻA_PODGRUPA_NUMER_PORZĄDKOWY_DEKLARACJA ZGODNOŚCI_ZAL 3. KZM_BRANŻA_PODGRUPA_NUMER_PORZĄDKOWY_APPROBATA TECHNICZNA_ZAL 4. KZM_BRANŻA_PODGRUPA_NUMER_PORZĄDKOWY_CERTYFIKAT ZGODNOŚCI_ZAL 5. KZM_BRANŻA_PODGRUPA_NUMER_PORZĄDKOWY_DWU_ZAL		<input type="text"/>	
<b>ŁĄCZNA ILOŚĆ STRON:</b>		<b>0</b>	
<b>ZGODNOŚĆ MATERIAŁU Z DOKUMENTACJĄ</b>			
<input type="checkbox"/> ZGODNY Z DOKUMENTACJĄ		<input type="checkbox"/> MATERIAŁ ZAMIENNY	
		<b>UWAGI:</b>	
<b>STATUS ZATWIERDZENIA KARTY MATERIAŁOWEJ</b>			
<input type="checkbox"/> ZATWIERDZONO BEZ UWAG		<input type="checkbox"/> ZATWIERDZONO Z UWAGAMI	
		<input type="checkbox"/> ODRZUCONO	
<b>UWAGI:</b>			
<input type="text"/>			
<b>GENERALNY WYKONAWCA</b>			
Data:	Imię i nazwisko:	Podpis:	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
<b>KONCEPCJA / ARCHITEKT / PROJEKTANT BRANŻOWY*</b>			
Data:	Imię i nazwisko:	Podpis:	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
<b>KIEROWNIK BUDOWY / ROBÓT*</b>			
Data:	Imię i nazwisko:	Podpis:	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
<b>INSPEKTOR</b>			
Data:	Imię i nazwisko:	Podpis:	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
<b>PRZEDSTAWICIEL INWESTORA**</b>			
Data:	Imię i nazwisko:	Podpis:	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	

\* - O ile podpis wymagany. Do decyzji Inspektora Nadzoru lub Inwestora.

\*\* - Podpis przedstawiciela Inwestora wymagany jedynie w szczególnych przypadkach (np. W przypadku braku Inspektorów na projekcie).

## Załącznik nr 1a – Wzór Karty Zatwierdzenia Materiału – Instrukcja Wypełniania

<b>Generalny Wykonawca:</b> Nazwa Wykonawcy ul. Ulica i numer Kod pocztowy i poczta		<b>Projekt:</b> NAZWA PROJEKTU ul. Ulica i numer Kod poczt. <b>Piotr Zawadzki:</b> Nazwę projektu podaje Project Manager	
<b>KARTA</b>		<b>ŻĄ</b>	
<b>NUMER:</b> KZM_XX_XX_01_Nazwa_Materiału		2023-XX-XX	
<b>WYKONAWCA:</b> <b>PEŁNA NAZWA GENERALNEGO WYKONAWCY</b>		<b>BRANŻA:</b>	
<b>NAZWA MATERIAŁU, PRODUKTU:</b>		<b>Piotr Zawadzki:</b> W to pole wpisujemy obszar/pomieszczenie/konkretne miejsce (o ile możliwe do określenia) w którym został zamontowany/zainstalowany/umieszczony produkt, o którego akceptację wnioskujemy.  Nie wystarczy wpisać "Aranżacja Najemcy XYZ" - taka informacja jest zbyt ogólna. Staramy się możliwie uszczegółwić.  Zastosowanie: Należy wpisać hasłowo do czego używany jest dany produkt.  <b>Przykłady:</b> 1. "Piętro -1, Pom. -1.07 Rozdzielnia / Rozdzielnica Główna – Ozm. na proj. ele: RG. Rozdział energii na budynku" 2. "SZACHTY ELEKTRYCZNE / MONTAŻ W SZAFIE RACK, Zasilanie gwarantowane dla instalacji CCTV, KD i BMS." 3. "Wejścia do budynków / Kamera kopułowa wewnętrzna na wejścia do budynku z lepszą wideoanalityką"	
<b>OBSZAR / LOKALIZACJA NA BUDOWIE:</b> 1.		<b>ZALĄCZONE DOKUMENTY:</b> Jeżeli jedna KZM zawiera kilka kart katalogowych różnych produktów, to nie wypisujemy w tej komórce informacji dotyczących każdego z produktów, a wpisujemy miejsce zamontowania i zastosowanie powstałego systemu (na który składają się karty katalogowe), np. całej rozdzielni albo ściany działowej.  1. KZM_BRANŻA_PODGRUPA_NUMER_PORZĄDKOWY_APROBATA_TECHNICZNA_ZAL 2. KZM_BRANŻA_PODGRUPA_NUMER_PORZĄDKOWY_DEKLARACJA_ZGODNOŚCI_ZAL 3. KZM_BRANŻA_PODGRUPA_NUMER_PORZĄDKOWY_CERTYFIKAT_ZGODNOŚCI_ZAL 4. KZM_BRANŻA_PODGRUPA_NUMER_PORZĄDKOWY_CERTYFIKAT_ZGODNOŚCI_ZAL 5. KZM_BRANŻA_PODGRUPA_NUMER_PORZĄDKOWY_DWU_ZAL	
<b>ZGODNOŚĆ MATERIAŁU Z DOKUMENTACJĄ</b>		<b>ŁĄCZNA ILOŚĆ STRON:</b> 0	
<input type="checkbox"/> ZGODNY Z DOKUMENTACJĄ		<b>UWAGI:</b>	
<input type="checkbox"/> ZATWIERDZONO		<input type="checkbox"/> ODRZUCONO	
<b>GENERALNY WYKONAWCA:</b> Data:		Do wyboru, do wpisania po numerze "01": KARTA_KATALOGOWA_ZAL DEKLARACJA_ZGODNOŚCI_CE_ZAL DEKLARACJA_WŁASNOŚCI_UŻYTKOWYCH_ZAL ŚWIADECTWO_DOPUSZCZENIA_CNBOP_ZAL APROBATA_TECHNICZNA_ZAL ATEST_HIGIENICZNY_ZAL KRAJOWA_OCENA_TECHNICZNA (KOT)_ZAL KARTA_TECHNICZNA_ZAL KARTA_CHARAKTERYSTYKI_ZAL KARTA_PRODUKTOWA_ZAL	
<b>KONCEPCJA / ARCHITEKT:</b> Data:		KARTA_INFORMACYJNA_ZAL CERTYFIKAT_ZAL SPRAWOZDANIE_Z_BADAŃ_ZAL CERTYFIKAT_WŁAŚCIWOŚCI_STALOŚCI_UŻYTKOWYCH_ZAL KLASYFIKACJA_W_ZAKRESIE_ODPORNOŚCI_OGNIOWEJ_ZAL	
<b>KIEROWNIK BUDOWY:</b> Data:		INSTRUKCJA_BEZPIECZNEGO_STOSOWANIA_ZAL	
<b>INSPEKTOR NADZORU:</b> Data:		<b>Piotr Zawadzki:</b> O ile dotyczy. Należy wybrać z listy rozwijanej.  W przypadku braku wyboru to pole będzie trzeba wypełnić ręcznie. Ta lista rozwijana jest po to, żeby oszczędzić czas przy podpisywaniu (długopisem) KZMek.	
<b>PRZEDSTAWICIEL INWESTORA**</b> Data:		Imię i nazwisko:	

\* - O ile podził wymagany. Do decyzji Inspektora Nadzoru lub Inwestora.

\*\* - Podpis przedstawiciela Inwestora wymagany jedynie w szczególnych przypadkach (np. W przypadku braku Inspektorów na projekcie).



Załącznik nr 2a – Zestawienie Kart Zatwierdzenia Materiałów - Branża Budowlana

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW DO AKCEPTACJI INWESTORA NA POCZĄTKU BUDOWY															
Zestawienie Kart Zatwierdzenia Materiałów Branża Budowlana															
Nr Karty Zatwierdzenia Materiału	Identyfikator KZM do zatwierdzenia	Nazwa Materiału	Miejscowość	Zakres	Wzrost	Wzrost	Wzrost	Wzrost	Wzrost	Wzrost	Wzrost	Wzrost	Wzrost	Wzrost	Wzrost
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
KZM_01															
KZM_02															
KZM_03															
KZM_04															
KZM_05															
KZM_06															
KZM_07															
KZM_08															
KZM_09															
KZM_10															
KZM_11															
KZM_12															
KZM_13															
KZM_14															
KZM_15															
KZM_16															
KZM_17															
KZM_18															
KZM_19															
KZM_20															



Załącznik nr 2b – Zestawienie Kart Zatwierdzenia Materiałów - Branża Sanitarna

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW DO AKCEPTACJI INWESTORA NA POCZĄTKU BUDOWY															
Zestawienie Kart Zatwierdzenia Materiałów Branża Sanitarna															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
KZM_E_XX_01															
KZM_E_XX_02															
KZM_E_XX_03															
KZM_E_XX_04															
KZM_E_XX_05															
KZM_E_XX_06															
KZM_E_XX_07															
KZM_E_XX_08															
KZM_E_XX_09															
KZM_E_XX_10															
KZM_E_XX_11															
KZM_E_XX_12															
KZM_E_XX_13															
KZM_E_XX_14															
KZM_E_XX_15															
KZM_E_XX_16															
KZM_E_XX_17															
KZM_E_XX_18															
KZM_E_XX_19															
KZM_E_XX_20															

Załącznik nr 2c – Zestawienie Kart Zatwierdzenia Materiałów - Branża Elektryczna

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW DO AKCEPTACJI INWESTORA NA POCZĄTKU BUDOWY															
Zestawienie Kart Zatwierdzenia Materiałów															
Branża Elektryczna															
NW Karty Zatwierdzenia Materiałów	Data przedłożenia KZM dla obrotu	Planuj Materiały	Miejscowa wartość kosztowa	Znak rozpoznawczy	Wzrosty Prawdopodobnie	Planuj obciążenie In	Wzrost obciążenia In	Planuj wydatki obciążenie In	Wzrost wydatki obciążenie In	Planuj obciążenie In	Wzrost obciążenie In	Planuj obciążenie In	Wzrost obciążenie In	Planuj obciążenie In	Wzrost obciążenie In
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
KZM_IE_01															
KZM_IE_02															
KZM_IE_03															
KZM_IE_04															
KZM_IE_05															
KZM_IE_06															
KZM_IE_07															
KZM_IE_08															
KZM_IE_09															
KZM_IE_10															
KZM_IE_OP_01															
KZM_IE_OP_02															
KZM_IE_OP_03															
KZM_IE_OP_04															
KZM_IE_OP_05															
KZM_IE_OA_01															
KZM_IE_OA_02															
KZM_IE_OA_03															
KZM_IE_OA_04															
KZM_IE_OA_05															

Załącznik nr 2d – Zestawienie Kart Zatwierdzenia Materiałów - Branża Teletechniczna

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW DO AKCEPTACJI INWESTORA NA POCZĄTKU BUDOWY															
Zestawienie Kart Zatwierdzenia Materiałów Branża Teletechniczna															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
KZM_F_1,0M_01															
KZM_F_1,0M_02															
KZM_F_1,0M_03															
KZM_F_1,0M_04															
KZM_F_1,0M_05															
KZM_F_1,0M_06															
KZM_F_1,0M_07															
KZM_F_1,0M_08															
KZM_F_1,0M_09															
KZM_F_1,0M_10															
KZM_F_0,0V_01															
KZM_F_0,0V_02															
KZM_F_0,0V_03															
KZM_F_0,0V_04															
KZM_F_0,0V_05															
KZM_F_0,0V_06															
KZM_F_0,0V_07															
KZM_F_0,0V_08															
KZM_F_0,0V_09															
KZM_F_0,0V_10															

## Załącznik nr 3 – Wzór RFI (Request for information)

### ZAPYTANIE PROJEKTOWE (RFI)

DATA ZAPYTANIA:	2023-01-27
NUMER RFI:	RFI_BRANŻA_PODBRANŻA_NR_NR REV - TEMAT (np. RFI_IT_CCTV_01_REV0 - Zmiana kamer projektowych)
LOKALIZACJA:	Nazwa Najemcy (o ile występuje), Numer piętra, Nazwa budynku, Numer budynku, ulica i numer ulicy, kod pocztowy i poczta
INWESTOR:	nazwa spółki Globalworth na danym budynku (wpisać z Umowy)
GENERALNY WYKONAWCA:	Nazwa Generalnego Wykonawcy, ulica i numer ulicy, kod pocztowy i poczta
WYDAJĄCY PYTANIE PROJEKTOWE:	Imię i Nazwisko, Stanowisko / Nazwa Generalnego Wykonawcy
OTRZYMUJĄCY ZAPYTANIE PROJEKTOWE:	Imię i Nazwisko, Stanowisko / Nazwa Inwestora

A. <u>Tytuł:</u>		
Temat:	.....	Odpowiedź wymagana do: 2023-01-31
Referencja:	.....	Branża i podbranża: XXX/XXXX
B. <u>Treść zapytania:</u>		
.....		
Przygotowane przez: .....	Data: 2023-01-31	Podpis:

C. <u>Odpowiedź skonsultowana z Inwestorem:</u>			
.....			
Przygotowana przez:	Data: 2023-01-31	Zarządzający Projektem	podpis:

Załącznik nr 4a – Zestawienie RFI (Request For Information) – Branża Budowlana

2023-01-27

**Zestawienie RFI (Request For Information)  
 Branża Budowlana**

Nr RFI (Request for information)	Wnioskujący	Temat	Data zapytania	Status odpowiedzi	Data odpowiedzi	Odpowiadający
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
RFI_B_01						
RFI_B_02						
RFI_B_03						
RFI_B_04						
RFI_B_05						
RFI_B_06						
RFI_B_07						
RFI_B_08						
RFI_B_09						
RFI_B_10						
RFI_B_11						
RFI_B_12						
RFI_B_13						
RFI_B_14						
RFI_B_15						
RFI_B_16						
RFI_B_17						
RFI_B_18						
RFI_B_19						
RFI_B_20						

Załącznik nr 4b – Zestawienie RFI (Request For Information) – Branża Sanitarna

2023-01-27

**Zestawienie RFI (Request For Information)**  
**Branża Sanitarna**

Nr RFI (Request for information)	Wnioskujący	Temat	Data zapytania	Status odpowiedzi	Data odpowiedzi	Odpowiadający
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
RFI_IS_XX_01						
RFI_IS_XX_02						
RFI_IS_XX_03						
RFI_IS_XX_04						
RFI_IS_XX_05						
RFI_IS_XX_06						
RFI_IS_XX_07						
RFI_IS_XX_08						
RFI_IS_XX_09						
RFI_IS_XX_10						
RFI_IS_XX_11						
RFI_IS_XX_12						
RFI_IS_XX_13						
RFI_IS_XX_14						
RFI_IS_XX_15						
RFI_IS_XX_16						
RFI_IS_XX_17						
RFI_IS_XX_18						
RFI_IS_XX_19						
RFI_IS_XX_20						

Załącznik nr 4c – Zestawienie RFI (Request For Information) – Branża Elektryczna

2023-01-27

**Zestawienie RFI (Request For Information)  
 Branża Elektryczna**

Nr RFI (Request for information)	Wnioskujący	Temat	Data zapytania	Status odpowiedzi	Data odpowiedzi	Odpowiadający
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
RFI_IE_01						
RFI_IE_02						
RFI_IE_03						
RFI_IE_04						
RFI_IE_05						
RFI_IE_06						
RFI_IE_07						
RFI_IE_08						
RFI_IE_09						
RFI_IE_10						
RFI_IE_OP_01						
RFI_IE_OP_02						
RFI_IE_OP_03						
RFI_IE_OP_04						
RFI_IE_OP_05						
RFI_IE_OA_01						
RFI_IE_OA_02						
RFI_IE_OA_03						
RFI_IE_OA_04						
RFI_IE_OA_05						



Załącznik nr 4d – Zestawienie RFI (Request For Information) – Branża Teletechniczna

2023-01-27

**Zestawienie RFI (Request For Information)  
 Branża Teletechniczna**

Nr RFI (Request for information)	Wnioskujący	Temat	Data zapytania	Status odpowiedzi	Data odpowiedzi	Odpowiadający
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
KZM_IT_LAN_01						
KZM_IT_LAN_02						
KZM_IT_LAN_03						
KZM_IT_LAN_04						
KZM_IT_LAN_05						
KZM_IT_LAN_06						
KZM_IT_LAN_07						
KZM_IT_LAN_08						
KZM_IT_LAN_09						
KZM_IT_LAN_10						
KZM_IT_AV_01						
KZM_IT_AV_02						
KZM_IT_AV_03						
KZM_IT_AV_04						
KZM_IT_AV_05						
KZM_IT_AV_06						
KZM_IT_AV_07						
KZM_IT_AV_08						
KZM_IT_AV_09						
KZM_IT_AV_10						
KZM_IT_SSP_01						
KZM_IT_SSP_02						
KZM_IT_SSP_03						
KZM_IT_SSP_04						
KZM_IT_SSP_05						

## Załącznik nr 5 – INSTRUKCJA ZAKREŚLANIA DOWOLNEGO ELEMENTU PDF-A NA DOWOLNY KOLOR

Aby komentować (zaznaczyć kolorem dowolny obszar PDFa) należy:

1. Wejść na stronę <http://foxitsoftware.pl/foxit/reader>
2. Pobrać darmowy program do czytania PDFów o nazwie Foxit Reader.

Po zainstalowaniu (nie należy instalować 14 dniowych wersji próbnych programów PDF Architect w trakcie instalacji) otwieramy program:



Następnie wybieramy zakładkę „Komentarz” i „Podświetlenie obszaru”:



Zaznaczamy myszką obszar który chcemy zaznaczyć:

