

SYRENA ELEKTRONICZNA SERII DSE

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

Sopot, wrzesień 2011
(wydanie 1.7)

UWAGA: Wszystkie informacje zawarte w tym opracowaniu są własnością PLATAN Sp. z o. o. (dawniej DIGITEX) i nie mogą być udostępniane bez jego zgody.

Spis treści:

1.	Wstęp	2
2.	Głośniki szczelinowe.....	3
3.	Obsługa.....	4
3.1.	Blok sterujący	4
3.2.	Włączanie/wyłączanie zasilania.....	5
3.3.	Zasilacz ZSE-24.....	6
3.4.	Wzmacniacz WSE-300	6
3.5.	Generator GSE-24M	7
3.6.	Manipulator DMS-21	9
3.7.	Manipulator DMS-18B	10
3.8.	Moduł pamięci komunikatów MPK-24	12
4.	Przeglądy i konserwacja.....	14

1. Wstęp

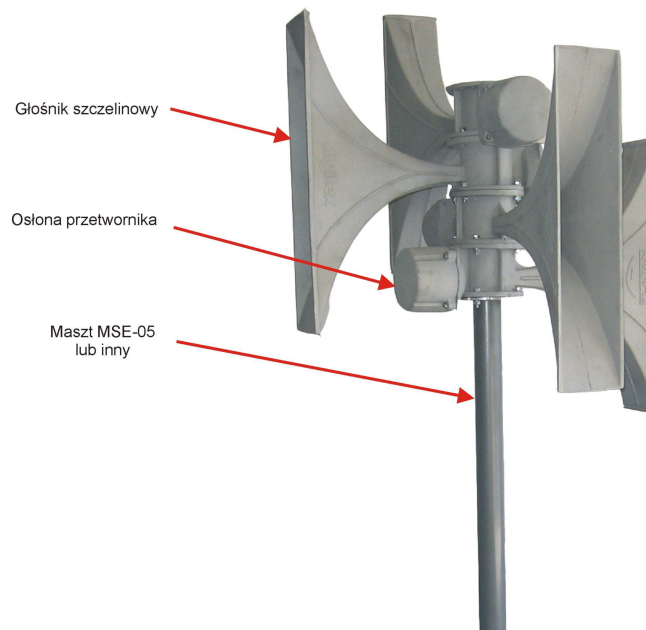
Syreny Elektroniczne serii DSE służą do alarmowania i ostrzegania ludności o zagrożeniach ekologicznych, militarnych, terrorystycznych, katastrofach, kataklizmach oraz innych wypadkach.

Syreny Elektroniczne DSE generują alarmy we wszystkich trybach alarmowania Państwowej i Ochotniczej Straży Pożarnej oraz Obrony Cywilnej. Służą również do nagłośnienia w systemach ewakuacyjnych np. w dużych halach produkcyjnych lub rozległych obszarach przemysłowych.

Syreny serii DSE są przystosowane do współpracy ze Zintegrowanym Systemem Alarmowania i Ochrony Ludności DSP-50 (funkcjonującym na terenie całej Polski od 1995 r.), jak również mogą być wykorzystywane w innych tego typu systemach np. RSS-2000/3000. Dla zastosowań w obszarze przemysłowym oferujemy konsole sterujące, systemy sterowania radiowego, przewodowego i inne.

Niniejsza instrukcja opisuje sposób użytkowania Syreny Elektronicznej serii DSE. Wszelkie czynności serwisowe związane z podłączaniem innych urządzeń, zmianą konfiguracji wykonują tylko autoryzowani instalatorzy, którzy posiadają aktualny (wydawany co roku) certyfikat producenta.

2. Głośniki szczelinowe



Głośniki szczelinowe są wykonane ze stopu aluminium odpornego na korozję. Zastosowano w nich przetworniki o mocy 150W/szt. Jeden głośnik szczelinowy pozwala na uzyskanie charakterystyki dźwiękowej - 180°. Zastosowanie dwóch głośników ustawionych w przeciwnych kierunkach umożliwia uzyskanie dookólnej charakterystyki dźwiękowej (360°).

3. Obsługa

3.1. Blok sterujący



Przykładowy blok sterujący syreny DSE o mocy 1200W

Uwaga: rzeczywiste wyposażenie bloku sterującego może się różnić od przedstawionego na zdjęciu i zależy od rodzaju zakupionej syreny elektronicznej i jej wyposażenia.

Blok sterujący posiada modułową budowę. Wszystkie moduły zainstalowane są na szynach typu DIN i posiadają specjalne zatrzaski do mocowania. W zależności od konfiguracji syreny, blok sterujący jest wyposażony w:

- 4 moduły wzmacniaczy WSE-300 po 300W każdy (liczba uzależniona od mocy syreny)
- moduł generatora sygnałów GSE-24P z klawiaturą i wyświetlaczem
- moduł komunikacyjny SWA-3, RUW-4000 lub MDS-25
- moduł zasilacza ZSE-24
- zasilanie rezerwowe (2 bezobsługowe akumulatory 12V o pojemności 33-80 Ah)
- transformator
- radiotelefon
- przetwornicę napięcia 24V/12V do zasilania radiotelefonu
- płytkę bezpieczników podłączaną bezpośrednio do jednego z akumulatorów
- włącznik główny
- 2 zamki na klucz

Dodatkowo do generatora GSE-24M mogą być podłączone zewnętrzne manipulatory sterujące:

- DMS-21 w wersji do montażu na ścianie (w obudowie zamykanej na klucz)
- DMS-18B - manipulator biurkowy.

3.2. Włączanie/wyłączanie zasilania

W zależności od wyposażenia bloku sterującego syreny DSE stosowane są 2 rodzaje włączników sieciowych.

3.2.1. Włącznik sieciowy typu S



L (230 V) N

Główny włącznik/wyłącznik sieciowy typu S (podwójny z lewej strony)
Włącznik/wyłącznik akumulatora (pojedynczy z prawej strony)

3.2.2. Włącznik sieciowy DFS-230



Włącznik on/off

Bezpiecznik
sieciowy

L N

UWAGA:

Wyłączenie zasilania 230V AC wyłącznikiem głównym powoduje przejście syreny na zasilanie rezerwowe (z akumulatorów). Aby całkowicie wyłączyć syrenę należy wyłączyć również zasilanie rezerwowe poprzez wyjęcie bezpieczników z płytki bezpieczników.

3.2.3. Płytki bezpieczników

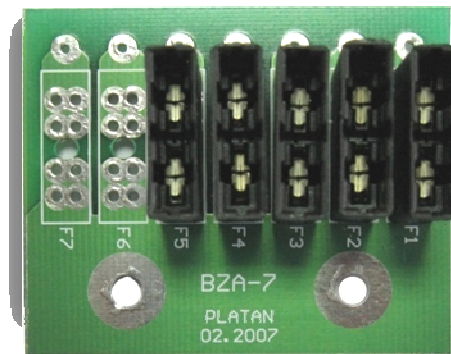
Standardowo wyposażona jest w 5 gniazd na bezpieczniki:

F1, F2, F3, F4 – zabezpieczenie wzmacniaczy (20A)

F5 – zabezpieczenie zasilacza (15A)

Jeżeli blok sterujący wyposażony jest np. w 6 wzmacniaczy – wówczas porty F1-F6 z bezpiecznikami zabezpieczają wzmacniacze, natomiast F7 – zasilacz.

Dopiero po podłączeniu akumulatorów należy włożyć bezpieczniki do płytki z bezpiecznikami.



3.3. Zasilacz ZSE-24

Moduł zasilacza dostarcza energii do ładowania 2 szt. akumulatorów 12V połączonych szeregowo. Posiada układ pomiaru napięcia sieci, napięcia akumulatora i temperatury modułu. Zasilacz posiada zabezpieczenie zwarciove, przeciążeniowe i nadnapięciowe.

ZSE-24 wyposażony jest w 2 diody sygnalizujące jego stan pracy:

- zielona - zasilanie z sieci 230 V
- żółta - ładowanie akumulatorów

3.4. Wzmacniacz WSE-300

Każdy wzmacniacz WSE-300 posiada moc wyjściową 300 W. Do jednego modułu wzmacniacza podłącza się po 2 przetworniki 150 W.

W obudowie wzmacniacza znajdują się trzy diody:

- zielona – symbolizuje poprawne zasilanie wzmacniacza
- dwie czerwone – odzwierciedlają moc oddaną do każdego z przetworników (i poprawne elektryczne zamknięcie układu)

3.5. Generator GSE-24M



GSE-24M generuje 12 różnych dźwięków syren predefiniowanych przez producenta. Dodatkowo wyposażony jest w pamięć komunikatów 2 MB, do której można nagrać dowolne dźwięki w postaci plików *wave* np. komunikaty głosowe, dowolne sygnały alarmowo-informacyjne. Dźwięki zapisane w pamięci syreny można ze sobą dowolnie łączyć w tzw. Makra.

GSE-24M wyposażony jest w podświetlany ekran LCD, oraz manipulator do lokalnej obsługi wszystkich funkcji syreny. Na wyświetlaczu generatora można odczytać bieżące informacje o stanie syreny m.in.: rodzaj zasilania, stopień naładowania akumulatorów.

Nowa funkcja generatora to wewnętrzna centralka alarmowa, która zabezpiecza blok sterujący przed niepowołanym dostępem. Generator wyposażony jest w dodatkowy buzer piezoelektryczny, który alarmuje lokalnie. Istnieje możliwość takiego zaprogramowania generatora, aby w chwili włamania syrena główna generowała zaprogramowane Makro (zawierające np. ostrzeżenie o włamaniu).

3.5.1. Funkcje klawiszy

ESC	wyjście z aktualnego menu, wyjście z trybu odtwarzania dźwięków
Klawisze „góra/dół”	służą do poruszania się po menu
OK	zatwierdzenie wyboru (włączanie wybranych funkcji, syren)
Klawisze od 0 do 9	służą do wprowadzania kodów rozbrojenia i zabrojenia centralki alarmowej
*	Klawisz pomocny przy wprowadzaniu kodów centralki alarmowej. Naciśnięcie „gwiazdki” powoduje cofnięcie kursora o jedną pozycję – można wówczas poprawić błędnie wprowadzoną cyfrę (cyfry).

3.5.2. Opis menu

Generator w trybie stand by wyświetla aktualne informacje o stanie syreny - rodzaj zasilania, stopień naładowania akumulatorów, test sprawności syreny. Jeżeli syrena zasilana jest z sieci 230V, wówczas wyświetlacz ma kolor zielony. W wypadku braku zasilania podstawowego, gdy syrena przechodzi na zasilanie rezerwowe wyświetlacz przez 30 s ma kolor pomarańczowy, następnie podświetlenie jest wyłączane ze względu na tryb oszczędności energii.

Menu główne – poruszać się po menu klawiszami „góra/dół”:

- | | |
|--------------|---|
| 1. Syrena | < |
| 2. Makra | |
| 3. Audio | |
| 4. Testy | |
| 5. Centralka | |
| 6. Serwis | |
| 7. Wyjście | |

1. Syrena – wybór rodzaju syreny/alarmu:

- | | |
|--------------|--|
| ---SYRENA--- | |
| 1. GŁÓWNA | |
| 2. TYP 1 | |
| 3. TYP 2 | |
| ... | |
| 13. TYP 12 | |

Wybór do odtwarzania syreny głównej oraz jednego z 12-tu predefiniowanych przez producenta sygnałów alarmowych.

2. Komunikat – wybór komunikatu:

- | | |
|-------------|--|
| ---MAKRA--- | |
| 1. MAKRO 1 | |
| 2. MAKRO 2 | |
| 3. MAKRO 3 | |
| ... | |
| xx. MAKRO x | |

Wybór do odtwarzania jednego ze zdefiniowanych i wgranych przez użytkownika nagrań dźwiękowych. Użytkownik systemu ma możliwość zdalnego zaprogramowania nagranych przez siebie komunikatu w formacie pliku wav.

3. Audio – ręczne włączanie toru audio syreny – emitowane są wszystkie dźwięki odebrane przez radiotelefon oraz nadane przez mikrofon ręczny.

4. Testy – przeprowadzenie testów wzmacniaczy syreny. Wyniki są prezentowane w menu głównym modułu GSE-24. Dodatkowo możliwość chwilowego ustalenia mniejszej mocy syreny.

5. Centralka – Po wywołaniu funkcji Centralka należy podać kod zazbrojenia centralki alarmowej, który programuje się podczas konfiguracji generatora. Podczas wprowadzania kodu wyświetlacz generatora ma czerwony kolor. Jeżeli przez 30 s nie zostanie wprowadzony kod zazbrojenia – generator przejdzie do menu głównego.

6. Serwis – funkcja nieaktywna – zarezerwowana na przyszłe funkcje

7. Wyjście – Wyjście do menu głównego modułu GSE-24P.

3.6. Manipulator DMS-21

Manipulator DMS-21 jest wyposażeniem opcjonalnym syreny elektronicznej DSE. Służy do lokalnego sterowania jej pracą. Może być zainstalowany w bloku sterującym lub w osobnej metalowej obudowie zamykanej na klucz. DMS-21 jest wyposażony w profesjonalne złącze mikrofonowe NC-4.



Jeżeli syrena działa prawidłowo i jest zasilana z 230 V, wyświetlacz manipulatora pokazuje komunikat:

TEST SYRENY OK
TEST 230 V OK

W przypadku awarii zasilania 230 V wyświetlany jest komunikat:

AWARIA ZASILANIA

oraz miga dioda 230 V i co kilkanaście sekund manipulator generuje pojedynczy sygnał dźwiękowy.

Jeżeli manipulator jest nieprawidłowo podłączony do generatora syreny wówczas wyświetlany jest komunikat:

AWARIA SYRENY

oraz co 3 sekundy migają wszystkie diody wyświetlacza, oraz podświetlana klawiatura. Miganiu towarzyszy sygnał akustyczny.

Diody:

- 230 V – migająca dioda sygnalizuje zasilanie rezerwowe z akumulatorów
- audio – świeci się jeżeli aktywna jest funkcja sprzężenia toru fonii
- alarm – miga jeżeli aktywne jest jedno z 8 makr

Rodzaje alarmów i przyciski numeryczne

8 rodzajów alarmów zaprogramowanych w pamięci syreny DSE:

1. ALARM SPECJALNY 1
2. ALARM SPECJALNY 2
3. ALARM POŻAROWY
4. ALARM 5 S
5. ALARM O KLĘSKACH ŻYWIOŁOWYCH
6. ALARM O SKAŻENIACH
7. ALARM POWIETRZNY
8. ODWOŁANIE ALARMU
9. WŁĄCZENIE TORU AUDIO (MIKROFONU)
0. WYŁĄCZENIE ALARMU / TORU AUDIO

Włączenie alarmu:

Nacisnąć jeden z 8 alarmów i zatwierdzić go przyciskiem „#”.

Wyłączenie alarmu

Aby wyłączyć należy wybrać przycisk „0” i zatwierdzić go „#”

Włączenie toru fonii

Nacisnąć „9” i zatwierdzić „#”. Sposób przekazania komunikatu słownego lub innego dźwięku zależy od trybu w jakim zaprogramowano funkcję tor fonii:

Tryb 1 – ciągłe sprzężenie toru fonii (jeżeli komunikat głosowy jest przekazywany z mikrofonu ręcznego zainstalowanego w syrenie nie trzeba naciskać przycisku nadawania).

Tryb 2 – sprzężenie toru fonii w chwili w chwili włączenie przycisku nadawania w mikrofonie zainstalowanym w syrenie.

Tryb 3 – tryb pracy „bez manipulatora” – aby włączyć tor fonii nie trzeba wywoływać odpowiedniej funkcji w manipulatorze tylko nacisnąć przycisk nadawania w mikrofonie zainstalowanym w syrenie.

UWAGA: Jeżeli manipulator pracuje w Trybie 3 - do przekazania komunikatu słownego przez mikrofon zainstalowany w syrenie nie używa się manipulatora tylko bezpośrednio mikrofonu.



- przycisk nie wykorzystywany
- wybór jednego z 3 trybów włączania toru fonii
- przewijanie rodzajów alarmów na wyświetlaczu w górę
- przewijanie rodzajów alarmów na wyświetlaczu w dół

Kasowanie alarmu lub wyłączenie toru fonii

Nacisnąć przycisk „0” – na wyświetlaczu pojawi się pytanie:

PRZERWAĆ ?

*** NIE/ # TAK**

Naciśnięcie „#” powoduje przerwanie działania alarmu.

Naciśnięcie „*” anuluje operację kasowania alarmu.

3.7. Manipulator DMS-18B

Manipulator DMS-18B jest wyposażeniem opcjonalnym syreny elektronicznej DSE. Służy do lokalnego sterowanie jej pracą. Wyposażony jest w 12 przyciskową klawiaturę oraz mikrofon podłączony do gniazda JACK.

Funkcje DMS-18B:

- ❖ Uruchamianie 8 makr zapisanych w pamięci syreny
- ❖ Włączanie syreny głównej
- ❖ Przekazywanie dowolnych komunikatów głosowych
- ❖ Testowanie syreny



Manipulator DMS-18B

Zasada działania

Funkcje poszczególnych przycisków klawiatury manipulatora DMS-18S:

- 1÷8 - wybór makr zapisanych w pamięci syreny
- 9 - funkcja audio do przekazywania komunikatów głosowych przez mikrofon
- # - otworzenie toru audio (nadawanie)
- 0 - wyłączenie każdej funkcji
- Alarm - zatwierdzenie (wykonanie) każdej funkcji
- Test - wejście w tryb testowania syreny
- * - start syreny (Syrena główna)

Uwaga: Wszystkie funkcje wybrane przyciskami „1÷9, 0, *” muszą być zatwierdzone przyciskiem „Alarm”.

Przykłady:

- Włączenie trzeciego makra: nacisnąć „3” i zatwierdzić przyciskiem „Alarm” (w ciągu 5 sekund, gdy mruga czerwona dioda LED)
- Włączenie „Syreny głównej”: nacisnąć „*” i zatwierdzić przyciskiem „Alarm” (w ciągu 5 sekund, gdy mruga czerwona dioda LED)
- Przekazanie komunikatu głosowego: nacisnąć „9”, zatwierdzić przyciskiem „Alarm” a następnie trzymając „#” mówić do mikrofonu. Jeżeli w ciągu 15 sekund od włączenia funkcji audio („9” + „Alarm”) nie zostanie naciśnięty przycisk nadawania „#” – syrena wychodzi z funkcji przekazywania komunikatów głosowych.
- Testowanie syreny: nacisnąć „Test” a następnie (w ciągu 5 sekund, gdy mruga zielona dioda LED) przytrzymać „*” na czas testu. Sygnał testowy to „Syrena główna” ustawiona w programie konfiguracyjnym syreny.

Zasilanie

Manipulator DMS-18B jest zasilany z Syreny Elektronicznej DSE. W przypadku awarii zasilania 230V, manipulator pracuje nadal dzięki akumulatorom rezerwowym.

Obsługa:

Włączanie syreny alarmowej:

* + Alarm

Włączanie makr:

1÷8 + Alarm – wybrać dowolne makro (od 1 do 8) i zatwierdzić je przyciskiem Alarm

Przekazanie komunikatu głosowego:

9 + Alarm a następnie nacisnąć przycisk nadawania w mikrofonie (funkcja jest aktywna przez 15 sekund od chwili puszczenia przycisku nadawania, po tym czasie automatycznie się wyłącza)

Testowanie syreny

Test + * - syrena włącza się na czas trzymania *

Kasowanie alarmów

0 + Alarm – tą kombinacją klawiszy można wyłączyć każdą funkcję.

Uwaga:

Po wybraniu funkcji od 1 do 9 przez 5 sekund mruga zielona dioda nad przyciskiem ALARM tzn. że jeśli w tym czasie nie zostanie naciśnięty przycisk ALARM to funkcja automatycznie się wyłączy. Podobnie jest w przypadku testu syreny – jeżeli po naciśnięciu przycisku TEST, nie zostanie w ciągu 5 s naciśnięty * - funkcja się wyłączy.

3.8. Moduł pamięci komunikatów MPK-24

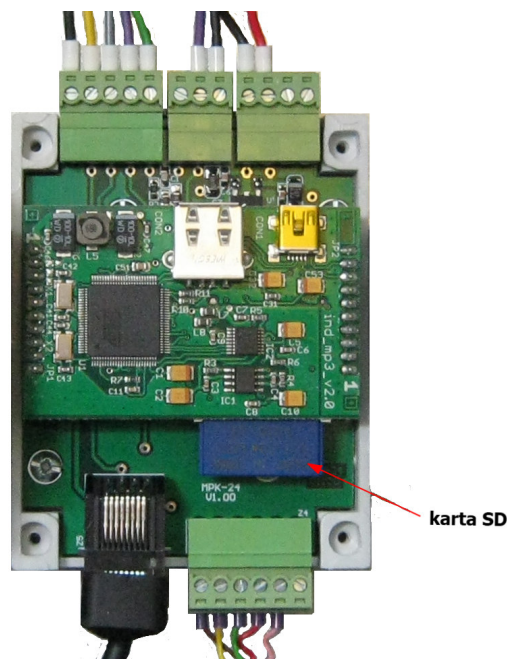
Moduł Pamięci Komunikatów MPK-24 odtwarza komunikaty dźwiękowe zapisane w formacie *mp3* z kart pamięci typu SD/SDHC/MMC .

Razem z modułem MPK-24 dostarczony jest podstawowy zestaw plików dźwiękowych *mp3* na karcie SD 2GB, które mogą zostać zmienione przez użytkownika/installatora. Warunki jakie muszą spełnić ww. pliki:

- pliki typu mp3 MPEG I, II – Layer 3
- częstotliwość próbkowania 44.1 kHz
- **nazwy plików wg schematu *xx.mp3* , gdzie xx to liczba z zakresu 01-32 odpowiadająca alarmowi zapisanemu w Makro (patrz programowanie generatora GSE-24) o takim samym numerze** (z wyłączeniem 29, który jest sprzęgnięciem toru audio), np. *01.mp3, 12.mp3, 31.mp3*

Zmiana plików mp3 na karcie – kolejność czynności:

- odłączyć zasilanie modułu
- zdjąć pokrywę modułu MPK-24 odkręcając 4 wkręty



- zdjąć pokrywę modułu MPK-24 odkręcając 4 wkręty
- wysunąć z dolnej części modułu kartę SD
- korzystając z zewnętrznego czytnika kart SD podłączonego do komputera wymienić pliki na karcie
- wsunąć kartę do złącza w dolnej części modułu MPK-24 – UWAGA!!! styki karty w czasie wkładania skierowane do użytkownika, czyli jak na zdjęciu poniżej



- zamknąć obudowę
- podłączyć zasilanie modułu

4. Przeglądy i konserwacja

Producent zaleca dokonywanie przeglądów zamontowanych urządzeń przynajmniej 2 razy w roku. Zalecane przeglądy pozwalają na wczesne wykrycie ewentualnych nieprawidłowości oraz zapewniają długą i bezawaryjną pracę urządzeń.

Podstawowe czynności przeglądu konserwacyjnego:

L.p.	Rodzaj wykonanej czynności	Wymagana norma
1	Pomiar rezystancji cewek wzbudników głośników szczelinowych syreny bez odciążenia i pod obciążeniem	$>3.3\Omega$
2	Pomiar napięcia akumulatorów oraz sprawdzenie poprawności działania zasilacza	bez obciążenia $2 \times >12,7V$ pod obciążeniem $2 \times >12V$
3	Sprawdzenie poprawności działania bloków wzmacniaczy 2x150W	Pełna sprawność
4	Sprawdzenie poprawności działania modułów dodatkowych (jeżeli zainstalowane)	Pełna sprawność wszystkich funkcji
5	Sprawdzenie poprawności działania generatora sygnałów syreny i działania makr	Pełna sprawność wszystkich funkcji
6	Stan elementów manipulacyjnych i kontrolnych syreny	Bez uszkodzeń
7	Zdalne i lokalne wykonanie alarmu próbnego	Pełna sprawność
9	Zdalne i lokalne wykonanie komunikatu głosowego	Pełna sprawność

Uwaga: Każdy przegląd konserwacyjny wykonany przez autoryzowanego instalatora powinien być zakończony protokołem podpisanym przez wykonawcę i użytkownika.

Brak potwierdzenia wykonania przeglądów i konserwacji zapewniających właściwe warunki eksploatacji urządzeń może być powodem odrzucenia przez Producenta roszczeń z tytułu gwarancji.

Wykonawca instalacji jest zobowiązany do zachowania zgodności z obowiązującymi normami (np. PN-IEC 60364-5-56:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego – Instalacje bezpieczeństwa) oraz dostarczenia użytkownikowi kompletnej, wymaganej prawem dokumentacji powykonawczej (w tym projekt konstrukcji wsporczej oraz instalacji zasilania z niezbędnymi uzgodnieniami), protokołów pomiarów ochronnych (instalacji elektrycznej i odgromowej), certyfikatów i świadectw zgodności na materiały użyte do wykonanych prac instalacyjno-montażowych.