

Nazwa kwalifikacji: **Realizacja nagłośnień**

Oznaczenie kwalifikacji: **ST.03**

Numer zadania: **01**

Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **180** minut.

ST.03-01-21.01-SG

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2021

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2017**

Instrukcja dla zdającego

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL i naklej naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Na KARCIE OCENY w oznaczonym miejscu przyklej naklejkę z numerem PESEL oraz wpisz:
 - swój numer PESEL*,
 - oznaczenie kwalifikacji,
 - numer zadania,
 - numer stanowiska.
3. KARTĘ OCENY przełącz zespołowi nadzorującemu.
4. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 3 strony i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
5. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
6. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
7. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
8. Jeżeli w zadaniu egzaminacyjnym występuje polecenie „zgłoś gotowość do oceny przez podniesienie ręki”, to zastosuj się do polecenia i poczekaj na decyzję przewodniczącego zespołu nadzorującego.
9. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw rezultaty oraz arkusz egzaminacyjny na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
10. Po uzyskaniu zgody zespołu nadzorującego możesz opuścić salę/miejsce przeprowadzania egzaminu.

Powodzenia!

* w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Zadanie egzaminacyjne

Zrealizuj nagłośnienie krótkiego (około 3-minutowego) występu zespołu muzycznego, w którego skład wchodzi gitary: elektroakustyczna oraz basowa. Zadanie to wykonaj zgodnie z wytycznymi zawartymi w treści zadania oraz riderem technicznym.

Wykonaj zarówno połączenia liniowe obu instrumentów do wejść symetrycznych konsoli mikerskiej, jak również ujęcie mikrofonowe gitary elektroakustycznej za pomocą dwóch mikrofonów oraz ujęcie mikrofonowe combo gitary basowej za pomocą jednego mikrofonu. Każdemu z wykonawców zapewnij ponadto mikrofon do prowadzenia prelekcji.

Wybierz optymalną lokalizację dla stanowiska realizatora FOH. Przy pomocy asystenta technicznego ustaw w wybranym miejscu konsolę mikerską. Przygotuj i ustaw mikrofon pomiarowy, analizator widma dźwięku i generator szumu różowego.

Przygotuj nagłośnienie widowni. System elektroakustyczny widowni powinien składać się z dwóch szerokopasmowych zestawów głośnikowych skierowanych w stronę widowni.

Przygotuj nagłośnienie sceny. System elektroakustyczny sceny powinien składać się z ustawionych i podłączonych mikrofonów oraz monitorów odsłuchowych.

Wszystkie kable ułóż tak, aby nie przeszkadzały osobom przebywającym na scenie i na widowni oraz nie były narażone na uszkodzenia. Uruchom wszystkie elementy systemu elektroakustycznego **z wyjątkiem wzmacniaczy mocy zestawów głośnikowych**.

Wykonaj wstępną konfigurację konsoli FOH zgodnie z informacjami zawartymi w riderze technicznym.

Zgłoś przewodniczącemu ZN, przez podniesienie ręki, zamiar włączenia końcówek mocy/aktywnych systemów głośnikowych i dopiero po akceptacji egzaminatora i w jego obecności możesz wykonywać dalsze czynności.

Uruchom pełny system elektroakustyczny.

Przy użyciu mikrofonu pomiarowego, analizatora widma i generatora szumu różowego wykonaj pomiar charakterystyki częstotliwościowej zestawu nagłośnieniowego widowni i skoryguj tę charakterystykę uwzględniając właściwości akustyczne pomieszczenia.

Przeprowadź próbę dźwięku z wykonawcami. Sprawdź działanie mikrofonów, monitorów scenicznych i frontowych zestawów głośnikowych. Ustal poziomy i proporcje sygnałów w monitorach odsłuchowych zgodnie z uwagami wykonawców.

Przeprowadź docelową konfigurację konsoli FOH.

Poziomysterowanie wstępnego sygnałów wejściowych ustaw tak, aby nie powodować przesterowania przedwzmacniaczy w torach konsoli mikerskiej. Podłącz i uruchom procesory dynamiki dźwięku. Przeprowadź korekcję barwy dźwięku w torach konsoli. Ustaw panoramy w poszczególnych torach w taki sposób, aby lokalizacja pozornych źródeł dźwięku odpowiadała ustawieniu muzyków na scenie. Pasma częstotliwości sygnału wyjściowego (MAIN L i R) ogranicz do zakresu $100 \div 16000$ Hz. W celu zabezpieczenia sygnału wyjściowego przed zniekształceniem ustaw próg zadziałania limitera w torze sumy na wartość -3 dBFS. Niedopuszczalne jest występowanie słyszalnych zniekształceń nieliniowych oraz sprzężeń elektroakustycznych w torach sygnałowych sceny i widowni.

Zgłoś przewodniczącemu ZN, przez podniesienie ręki, gotowość do przeprowadzenia nagłośnienia występu zespołu muzycznego.

Po uzyskaniu zgody poproś, aby zespół wykonał przygotowany utwór i przeprowadź jego nagłośnienie.

Po zakończonym występie zespołu pozostaw stanowisko z uruchomionym nagłośnieniem do oceny.

RIDER TECHNICZNY**1. Input list**

Kanał konsoly INPUT	Instrument/Sygnal	Mikrofon/Linia	Efekt/Przetwarzanie
CH1	Wokal gitarzysty	Dynamiczny, dedykowany do wokalu	- Kompresor - Korekcja barwy - Panorama
CH2	Wokal basisty	Dynamiczny, dedykowany do wokalu	- Kompresor - Korekcja barwy - Panorama
CH3 CH4	Gitara elektroakustyczna	2x mikrofon pojemnościowy	- Korekcja barwy - Panorama
CH5	Gitara elektroakustyczna	DiBox	- Korekcja barwy - Panorama
CH6	Gitara basowa	Dynamiczny, dedykowany do odbioru dźwięków niskoczęstotliwościowych	- Korekcja barwy - Panorama
CH7	Gitara basowa	DiBox	- Korekcja barwy - Panorama
CH8 lub wejście zewnętrznego analizatora widma	Mikrofon pomiarowy	Pomiarowy	Analizator widma
Suma wyjściowa			Korektor graficzny/parametryczny, limiter

2. System monitorowy

Kanał konsoly OUTPUT	Przeznaczenie monitora	Kanały INPUT	Typ monitora
AUX1	Dla gitarzysty	CH1, CH5	Wedge
AUX2	Dla basisty	CH2, CH5, CH7	Wedge

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut.

Ocenie podlegać będą 4 rezultaty:

- dobrane i ustawione elementy systemu elektroakustycznego,
- połączone elementy systemu elektroakustycznego,
- skonfigurowana konsola mikerska,
- nagłośnienie występu zespołu muzycznego

oraz

przebieg korekcji charakterystyki częstotliwościowej systemu nagłośnienia widowiska.