

UMOWA NR /U/WBZ/2025

(dalej: „Umowa”)

zawarta w dniu we Wrocławiu pomiędzy:

Gminą Wrocław z siedzibą we Wrocławiu, pl. Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław, REGON: 931934839, NIP: 897-13-83-551,

reprezentowaną przez:

....., działającego na podstawie pełnomocnictwa Nr z dnia roku, udzielonego przez Prezydenta Wrocławia, przy kontrasygnacie Skarbnika Miasta Wrocławia,

zwaną dalej: „**Zamawiającym**”,

a

.....
reprezentowanym przez

.....

.....

zwanym dalej: „**Wykonawcą**”,

w wyniku przeprowadzonego postępowania w trybie podstawowym (ZP/TP/...../2025/WBZ), zorganizowanego zgodnie z ustawą z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2024 r., poz. 1320) (dalej: „**p.z.p.**”),

o następującej treści:

§ 1

PRZEDMIOT UMOWY

1. Zamawiający zleca, a Wykonawca przyjmuje do wykonania przedmiot zamówienia polegający na dostawie systemu dźwiękowego i fonicznego ostrzegania ludności o zagrożeniach i stanach kryzysowych (dalej: „**Przedmiot Umowy**”).
2. Przedmiotu Umowy obejmuje:
 - a. montaż i instalację elektronicznych dźwiękowo-fonicznych punktów alarmowania i ostrzegania ludności o zagrożeniach i stanach kryzysowych przy zachowaniu identyczności funkcjonowania w systemie już istniejącym w następujących punktach adresowych we Wrocławiu:
 - ul. Pęgowska 34 (budynek Przedszkola Elemelek i Niepublicznej Szkoły Podstawowej),
 - ul. Tymiankowa 3 (budynek Filii nr 15 Miejskiej Biblioteki Publicznej we Wrocławiu),
 - ul. Przedwiośnie 47 (budynek Zespołu Szkolno-Przedszkolnego nr 23),
 - ul. Stanisławowska 38-44 (budynek Zespołu Szkolno-Przedszkolnego nr 15),
 - ul. Rumiankowa 34 (budynek Zespołu Szkolno-Przedszkolnego nr 10),
 - ul. Nyska 66 (budynek Szkoły Podstawowej nr 9),
 - ul. Świszackiego 12-14 (budynek IV Liceum Ogólnokształcącego),
 - ul. Suwalska 5 (budynek Zespołu Szkolno-Przedszkolnego nr 12),
 - ul. Gałczyńskiego 8 (budynek Zespołu Szkolno-Przedszkolnego nr 6),

- pl. Powstańców Warszawy 1 (budynek Dolnośląskiego Urzędu Wojewódzkiego),
 - b. demontaż starych syren mechanicznych (punkty przy ul. Świstackiego 12-14 oraz pl. Powstańców Warszawy 1),
 - c. dostarczenie szczegółowej dokumentacji technicznej, w tym precyzyjnego opisu instalacji i konfiguracji każdego składnika sprzętu i oprogramowania,
 - d. dopisanie nowo powstałych punktów do istniejącej bazy punktów alarmowania Tetra (sterownik centralny i mobilny).
3. Szczegółowy opis Przedmiotu Umowy, jak również wymagania i oczekiwania Zamawiającego dotyczące Przedmiotu Umowy, zostały podane w Opisie Przedmiotu Zamówienia (dalej: „**OPZ**”), stanowiącym załącznik nr 1 do Umowy (w tym w dokumentach wskazanych w OPZ) oraz będącym integralną częścią Specyfikacji Warunków Zamówienia.

§ 2

OBOWIĄZKI WYKONAWCY

1. Wykonawca zobowiązany jest do:
- 1) przeprowadzenia analizy przedwdrożeniowej Przedmiotu Umowy, której celem jest pozyskanie wszystkich niezbędnych informacji wymaganych do poprawnego zrealizowania Przedmiotu Umowy,
 - 2) wykonania Przedmiotu Umowy zgodnie z postanowieniami Umowy, warunkami SWZ, OPZ, należytą starannością uwzględniającą zawodowy charakter działalności prowadzonej przez Wykonawcę oraz zgodnie z obowiązującym prawem polskim, zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi normami,
 - 3) wykonania Przedmiotu Umowy w taki sposób, aby dostarczone rozwiązania, prawidłowo współpracowały z rozwiązaniami posiadanymi przez Zamawiającego, a także wykorzystywały pełną swoją funkcjonalność oraz nie wpływały negatywnie na pracę istniejącego systemu,
 - 4) uczestniczenia w uzgodnionych i wyznaczonych przez Zamawiającego spotkaniach i naradach w celu omówienia spraw związanych z realizacją Umowy (w tym Przedmiotu Umowy),
 - 5) niezwłocznego udzielania Zamawiającemu, na jego wniosek, wszystkich wyjaśnień oraz informacji dotyczących realizacji Umowy (w tym Przedmiotu Umowy) i rozwiązań objętych Przedmiotem Umowy,
 - 6) uzgodnienia z Zamawiającym planu, zakresu i harmonogramu prac związanych z realizacją Umowy wraz z czasem ich trwania,
 - 7) konsultowania, uzgodnienia zaproponowanych rozwiązań dotyczących realizacji Umowy (w tym Przedmiotu Umowy) z Zamawiającym na bieżąco, na każdym etapie realizacji Umowy,
 - 8) niezwłocznego informowania Zamawiającego o wystąpieniu bądź możliwości wystąpienia problemów lub jakichkolwiek okoliczności mających lub mogących mieć wpływ na prawidłowe wykonanie Umowy, w tym na jakość lub termin wykonania Przedmiotu Umowy,
 - 9) zagwarantowania Zamawiającemu możliwości sprawdzenia i wykonywania bieżącej kontroli postępu prac związanych z realizacją Umowy (w tym Przedmiotu Umowy) na każdym etapie realizacji Umowy,
 - 10) właściwego organizowania prac związanych z realizacją Umowy oraz należytego zabezpieczania miejsc, w których powyższe prace będą

wykonywane, a w razie potrzeby – również w obrębie powyższych miejsc, w szczególności w sposób zapewniający bezpieczeństwo osób przebywających na terenie prowadzonych prac oraz w jego obrębie,

- 11) nieodpłatnego usunięcia wad Przedmiotu Umowy stwierdzonych przez Zamawiającego w trakcie realizacji Umowy, w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.
2. Wykonawca dostarczy urządzenia fabrycznie nowe, kompletne, sprawne technicznie. Urządzenia będą spełniać wymogi techniczno-jakościowe określone przez producenta danego wyrobu, jak również będą posiadały wymagane certyfikaty CE lub deklaracje zgodności oraz instrukcje obsługi w języku polskim, dostarczone Zamawiającemu w postaci plików w formacie pdf, najpóźniej w dniu zgłoszenia Przedmiotu Umowy do dokonania odbioru końcowego Przedmiotu Umowy.
3. Wykonawca jest wytwórcą odpadów w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2023r., poz. 1587 ze zm.), powstałych w wyniku realizacji Umowy i w związku z tym:
 - 1) zobowiązany jest do usuwania tych odpadów we własnym zakresie i na własny koszt (w tym stare, zdemontowane syreny alarmowe),
 - 2) ponosi pełną odpowiedzialność za przekazanie powstałych odpadów uprawnionemu odbiorcy,
 - 3) zobowiązany jest do segregacji powstałych odpadów,
 - 4) zobowiązany jest do wykonywania na własny koszt wszelkich pozostałych obowiązków, jakie zgodnie z przepisami prawa obciążają wytwórcę odpadów.

§ 3

WYMOGI ZATRUDNIENIA

1. Zamawiający, na podstawie art. 95 ust. 1 p.z.p., wymaga, aby wszystkie osoby wykonujące prace objęte Przedmiotem Umowy w zakresie montażu instalacji i urządzeń technicznych w ramach niniejszego zamówienia, o których mowa w § 1, były zatrudnione przez Wykonawcę, podwykonawcę lub dalszego podwykonawcę na podstawie stosunku pracy, jeżeli wykonanie powyższych czynności polega na wykonywaniu pracy w sposób określony w art. 22 § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (Dz. U. z 2025r., poz. 277).
2. Wykonawca jest zobowiązany do złożenia, najpóźniej w dniu rozpoczęcia montażu instalacji i urządzeń technicznych, o których mowa w § 1, oświadczenia potwierdzającego zatrudnienie osób, o których mowa powyżej, na podstawie umowy o pracę. Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania od pracowników zgody na przetwarzanie danych osobowych zgodnie z przepisami ustawy o ochronie danych osobowych.
3. W okresie realizacji Przedmiotu Umowy, na każde żądanie Zamawiającego, Wykonawca w terminie 3 dni roboczych przedłoży stosowne oświadczenie potwierdzające zatrudnienie pracowników, o których mowa powyżej. Nieprzedłożenie przez Wykonawcę oświadczenia potwierdzającego zatrudnienie pracowników, o których mowa powyżej, w terminie 3 dni roboczych będzie traktowane jako niedopełnienie obowiązku zatrudnienia pracowników na podstawie umowy o pracę.
4. Wykonawca deklaruje zatrudnienie osób, o których mowa w art. 96 ust 2 pkt 2 p.z.p., zgodnie z oświadczeniem złożonym w Formularzu ofertowym Wykonawcy, stanowiącym załącznik nr 2 do Umowy.
5. * W przypadku zadeklarowania przez Wykonawcę zatrudnienia osób, o których mowa w art. 96 ust 2 pkt 2 p.z.p., Wykonawca zobowiązany jest w terminie 3 dni roboczych

od podpisania Umowy do złożenia oświadczenia o zatrudnieniu ww. osób. Powyższe oświadczenie Wykonawca zobowiązany jest złożyć również na każde pisemne żądanie Zamawiającego w terminie 5 dni roboczych od dnia otrzymania powyższego żądania.

§ 4

OBOWIĄZKI ZAMAWIAJĄCEGO

Zamawiający zobowiązany jest do:

- 1) udostępnienia bez zbędnej zwłoki wszelkich informacji oraz danych, niezbędnych do wykonania całości Przedmiotu Umowy, którymi Zamawiający dysponuje,
- 2) przystąpienia do procedury odbioru końcowego Przedmiotu Umowy na podstawie zgłoszenia Wykonawcy o gotowości Przedmiotu Umowy do odbioru,
- 3) terminowej zapłaty, zgodnie z postanowieniami Umowy, wynagrodzenia za prawidłowe wykonanie Przedmiotu Umowy.

§ 5

TERMIN REALIZACJI

1. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania Przedmiotu Umowy w terminie do 25 tygodni od dnia zawarcia Umowy.
2. Pod pojęciem wykonania Przedmiotu Umowy, o czym mowa w ust. 1, Strony będą rozumiały zgłoszenie przez Wykonawcę gotowości do dokonania odbioru końcowego Przedmiotu Umowy.

§ 6

PRZEDSTAWICIELE STRON

1. Wykonawca wskazuje jako osoby upoważnione do kontaktów w zakresie realizacji Umowy:
 - 1)
 - 2)
2. Zamawiający wskazuje jako osoby upoważnione do kontaktów w zakresie realizacji Umowy, w tym do koordynacji prac objętych Umową, a w szczególności do dokonywania uzgodnień i akceptacji, jak również dokonania odbioru końcowego Przedmiotu Umowy:
 - 1) Wioletta Osada,
 - 2) Tomasz Traczyk,
 - 3) Anna Doniecka-Sagan.

§ 7

ODBIÓR PRZEDMIOTU UMOWY

1. Podstawą do rozpoczęcia procedury odbioru jest złożenie przez Wykonawcę w wymaganym Umową terminie oświadczenia o zakończeniu prac i gotowości do dokonania odbioru końcowego Przedmiotu Umowy.
2. Najpóźniej z chwilą złożenia oświadczenia, o którym mowa w ust. 1, Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kompletną dokumentację powykonawczą niezbędną do dokonania oceny prawidłowego wykonania Przedmiotu Umowy zawierającą:
 - 1) szczegółowy wykaz zabudowanych materiałów i urządzeń z podaniem typu, numeru seryjnego urządzeń i nazwy producenta,

- 2) dokumentację techniczną, w tym precyzyjny opis instalacji i konfiguracji każdego składnika sprzętu i oprogramowania,
 - 3) atesty, certyfikaty, deklaracje zgodności, aprobaty techniczne i gwarancje dla materiałów i urządzeń, których użyto do wykonania Przedmiotu Umowy,
 - 4) w przypadku zmian i rozbieżności w stosunku do uzgodnień na etapie realizacji – kopie notatek, protokołów konieczności wykonania prac dodatkowych lub zamiennych, potwierdzone przez upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego,
 - 5) zestawienie przekazywanych dokumentów.
3. Wykonawca przekaze Zamawiającemu dwa egzemplarze dokumentacji powykonawczej w wersji papierowej.
 4. W ciągu 5 dni roboczych od złożenia przez Wykonawcę oświadczenia o zakończeniu prac i gotowości do odbioru końcowego Przedmiotu Umowy oraz przekazania kompletnej dokumentacji, o której mowa w ust. 2, Zamawiający zwołuje komisję odbiorową.
 5. Procedura odbioru kończy się sporządzeniem protokołu odbioru końcowego Przedmiotu Umowy. Protokół odbioru powinien potwierdzać pełną zgodność realizacji Przedmiotu Umowy z warunkami określonymi w SWZ, OPZ, obowiązującymi przepisami prawa, zasadami wiedzy technicznej, obowiązującymi normami oraz Umową.
 6. W przypadku stwierdzenia wad (rozumianych również jako usterki lub braki) podczas procedury odbiorowej, Zamawiający może odmówić odbioru i zażądać od Wykonawcy ich usunięcia w wyznaczonym przez siebie terminie, jak również Zamawiający może przerwać czynność odbioru do czasu usunięcia powyższych wad i ponownego zgłoszenia Przedmiotu Umowy do odbioru.
 7. Wszystkie czynności dokonywane podczas obioru, jak i stwierdzone wady Przedmiotu Umowy, będą zawarte w protokołach odbioru końcowego Przedmiotu Umowy podpisanych przez upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy. W razie braku możliwości podpisania powyższego protokołu przez przedstawiciela Wykonawcy lub odmowy podpisania powyższego protokołu przez tego przedstawiciela, Zamawiający jest uprawniony do jednostronnego podpisania powyższego protokołu.
 8. O fakcie usunięcia wad Wykonawca zawiadamia Zamawiającego, zgłaszając gotowość do ponownego odbioru końcowego Przedmiotu Umowy.
 9. Do daty dokonania odbioru końcowego Przedmiotu Umowy, ryzyko utraty/uszkodzenia materiałów, urządzeń oraz pozostałych elementów infrastruktury technicznej ponosi Wykonawca.

§ 8

WARUNKI GWARANCJI ORAZ RĘKOJMI

1. Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji na całość realizacji Przedmiotu Umowy, której koszty zostały ujęte w wynagrodzeniu wskazanym w § 9 ust. 1. Bieg terminu gwarancji rozpocznie się od dnia podpisania przez Strony (z zastrzeżeniem § 7 ust. 6) bezusterkowego protokołu odbioru końcowego Przedmiotu Umowy.
2. Okres rękojmi za wady Przedmiotu Umowy jest analogiczny jak okres udzielonej gwarancji wskazanej w ust. 1.

3. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć urządzenia, które będą dodatkowo objęte gwarancją producenta, jak również jest zobowiązany do przeniesienia na Zamawiającego uprawnień wynikających z powyższych gwarancji udzielonych przez producenta, jeśli okres gwarancji udzielonej przez producenta jest dłuższy niż okres gwarancji wskazanej w ust. 1.
4. Całość dostarczanych urządzeń musi pochodzić z autoryzowanego kanału sprzedaży producentów.
5. W okresie gwarancji Wykonawca zobowiązuje się do bezpłatnego usunięcia wad Przedmiotu Umowy z uwzględnieniem pozostałych postanowień Umowy, w szczególności zawartych w niniejszym paragrafie.
6. Zamawiający wymaga, aby serwis gwarancyjny był autoryzowany przez producenta urządzeń, to jest aby zapewniona była naprawa lub wymiana urządzeń bądź ich części, na elementy nowe i oryginalne, zgodnie z metodyką i zaleceniami producenta.
7. Gwarancja nie może ograniczać praw Zamawiającego do dysponowania dostarczonymi urządzeniami.
8. Wszystkie działania dokonywane przez Wykonawcę w ramach serwisu gwarancyjnego muszą być każdorazowo udokumentowane w postaci papierowej lub elektronicznej z możliwością wydruku.
9. Miejsce i sposób usunięcia wad Przedmiotu Umowy powinny być precyzyjnie wskazane w dokumentach dostarczonych przez Wykonawcę.
10. Maksymalny czas, w którym Wykonawca jest zobowiązany do rozpoczęcia wykonywania działań serwisowych (czas reakcji) od momentu zgłoszenia wady Przedmiotu Umowy, wynosi 24 godziny.
11. Wykonawca powinien dążyć do niezwłocznego usunięcia wad Przedmiotu Umowy (w szczególności awarii). Maksymalny czas usunięcia wad Przedmiotu Umowy od zgłoszenia wynosi 5 dni roboczych.
12. Zamawiający może wydłużyć czas usunięcia wad Przedmiotu Umowy powyżej 5 dni roboczych wyłącznie w przypadku wystąpienia okoliczności niezależnych od Wykonawcy z zastrzeżeniem, że Wykonawca nie ma roszczenia wobec Zamawiającego o wydłużenie powyższego czasu usunięcia wad Przedmiotu Umowy. W przypadku wydłużenia czasu usunięcia wad Przedmiotu Umowy ponad maksymalny gwarantowany czas, o którym mowa w ust. 11, Wykonawca zobowiązany jest nieodpłatnie zapewnić i zamontować urządzenia o tych samych parametrach, cechach i funkcjonalności wymaganych w SWZ (w szczególności OPZ), najpóźniej przed upływem 5 (piątego) dnia roboczego od dnia zgłoszenia wady Przedmiotu Umowy.
13. W trakcie obowiązywania gwarancji na całość wykonanego Przedmiotu Umowy Wykonawca zobowiązany jest dokonywać okresowych przeglądów i czynności konserwacyjnych zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową urządzeń oraz wskazań producenta powyższych urządzeń wynikających m.in. z zapisów kart gwarancyjnych. Adnotacje o wykonanych czynnościach powinny zostać uzupełnione w kartach gwarancyjnych, jeżeli jest to wymagane przez producenta.
14. Zamawiający zastrzega sobie prawo do weryfikacji dokonywanych okresowo przeglądów i czynności konserwacyjnych, o czym mowa w ust. 13, jak również weryfikacji usunięcia zgłoszonych wad Przedmiotu Umowy (w szczególności awarii) poprzez dokonywanie przeglądów gwarancyjnych dla całości Przedmiotu Umowy bądź jego części. Przeglądy gwarancyjne powinny się odbywać przy udziale przedstawiciela Wykonawcy.

§ 9

WYNAGRODZENIE I WARUNKI PŁATNOŚCI

1. Za prawidłowe wykonanie Przedmiotu Umowy, o którym mowa w § 1, Wykonawca otrzyma wynagrodzenie ryczałtowe w wysokości zł brutto (słownie: złotych .../100 brutto), w tym: podatek VAT (23%) w wysokości zł (słownie: złotych/100), zł netto (słownie: złotych .../100 netto).
2. Z zastrzeżeniem § 11 ust. 1, zapłata wynagrodzenia, o którym mowa w ust. 1, nastąpi na podstawie faktury VAT. Podstawą do wystawienia faktury VAT będzie podpisany przez Zamawiającego bezusterkowy protokół odbioru końcowego Przedmiotu Umowy.
3. Z zastrzeżeniem § 11 ust. 1, zapłata faktury VAT nastąpi przelewem, w terminie 14 dni od daty doręczenia prawidłowo wystawionej faktury VAT Zamawiającemu, na rachunek bankowy Wykonawcy wskazany na fakturze VAT.
4. Wykonawca zobowiązuje się do przekazania faktury VAT w formie cyfrowej na adres: wbz@um.wroc.pl
5. Za dzień zapłaty należności uważany będzie dzień obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.
6. Wynagrodzenie, o którym mowa w ust. 1, zaspokaja wszelkie roszczenia Wykonawcy z tytułu wykonania Umowy, w tym koszty związane z realizacją obowiązków wynikających z rękojmi i udzielonej gwarancji (w tym serwisu gwarancyjnego), ewentualne opłaty, do których poniesienia Wykonawca będzie zobowiązany w związku z realizacją Przedmiotu Umowy, jak również koszty związane z realizacją pozostałych obowiązków wynikających z Umowy. Wykonawca nie może żądać pokrycia przez Zamawiającego żadnych kosztów dodatkowych.
7. Przelew wierzytelności przez Wykonawcę wymaga pisemnej – pod rygorem nieważności - zgody Zamawiającego.
8. Wszelkie rozliczenia z Wykonawcą będą dokonywane wyłącznie w PLN.
9. Zgodnie z ustawą z dnia 9 listopada 2018 roku o elektronicznym fakturowaniu w zamówieniach publicznych, koncesjach na roboty budowlane lub usługi oraz partnerstwie publiczno-prywatnym (tekst jedn. Dz.U. z 2020r., poz. 1666 ze zm.) istnieje możliwość wystawiania i przekazania Zamawiającemu faktury VAT drogą elektroniczną za pośrednictwem Platformy Elektronicznego Fakturowania pod adresem: <https://brokerpefexpert.efaktura.gov.pl/>, adres PEF: NIP 8961003529.
10. Zobowiązanie płatnicze na rzecz Wykonawcy wynikające z faktury VAT będzie realizowane z zastosowaniem mechanizmu podzielonej płatności.

§ 10

PODWYKONAWCY

1. Z zastrzeżeniem ust. 13, Wykonawca przy realizacji Przedmiotu Umowy zobowiązuje się do zawarcia umowy z podwykonawcami:
 - 1) w zakresie:
 - 2) w zakresie:
2. Wykonawca odpowiada za działania podwykonawców jak za własne.
3. Wykonawca, podwykonawca lub dalszy podwykonawca zamówienia na roboty budowlane zamierzający zawrzeć umowę o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, jest obowiązany, w trakcie realizacji zamówienia, do przedłożenia Zamawiającemu projektu tej umowy, a także projektu jej zmiany, przy czym

Gijay

podwykonawca lub dalszy podwykonawca jest obowiązany dołączyć zgodę Wykonawcy na zawarcie umowy o podwykonawstwo o treści zgodnej z projektem umowy.

4. Termin zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy przewidziany w umowie o podwykonawstwo będzie wynosić 14 dni od dnia doręczenia Wykonawcy, podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy faktury lub rachunku, potwierdzających wykonanie zleconej podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy dostawy, usługi lub roboty budowlanej.
5. Do zawarcia przez Wykonawcę umowy z podwykonawcą jest wymagana zgoda Zamawiającego. Jeżeli Zamawiający, w terminie 14 dni od przedstawienia mu przez Wykonawcę umowy z podwykonawcą lub jej projektu, nie zgłosi na piśmie sprzeciwu lub zastrzeżeń, uważa się, że wyraził zgodę na zawarcie umowy.
6. W przypadku zawarcia umowy podwykonawcy z dalszym podwykonawcą wymagana jest zgoda Zamawiającego i Wykonawcy. W tym przypadku stosuje się odpowiednio postanowienia ust. 5 zdanie 2.
7. Zamawiający zgłasza na piśmie zastrzeżenia do projektu umowy z podwykonawcą lub dalszym podwykonawcą i do projektu jej zmiany lub sprzeciw do umowy o podwykonawstwo i do jej zmiany w terminie 14 dni od dnia ich doręczenia w przypadkach:
 - 1) niespełnienia wymagań określonych w SWZ,
 - 2) ustalenia terminu zapłaty wynagrodzenia dłuższego niż określony w ust. 4,
 - 3) zawarcia postanowień kształtujących prawa i obowiązki podwykonawcy w zakresie kar umownych oraz postanowień dotyczących warunków wypłaty wynagrodzenia w sposób mniej korzystny dla podwykonawcy niż prawa i obowiązki Wykonawcy ukształtowane postanowieniami Umowy zawartej między Zamawiającym a Wykonawcą.
8. Niezgłoszenie pisemnych zastrzeżeń do przedłożonego projektu umowy o podwykonawstwo lub sprzeciwu do umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane w terminie, o którym mowa w ust. 7, uważa się za akceptację – odpowiednio - projektu umowy lub umowy przez Zamawiającego.
9. Wykonawca, podwykonawca lub dalszy podwykonawca przedkłada Zamawiającemu poświadczoną za zgodność z oryginałem kopię zawartej umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, w terminie 7 dni od dnia jej zawarcia.
10. Wykonawca, podwykonawca lub dalszy podwykonawca przedkłada Zamawiającemu poświadczoną za zgodność z oryginałem kopię zawartej umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są dostawy lub usługi, w terminie 7 dni od dnia jej zawarcia, z wyłączeniem umów o podwykonawstwo o wartości mniejszej niż 0,5% wartości umowy w sprawie zamówienia publicznego. Wyłączenie, o którym mowa w zdaniu pierwszym, nie dotyczy umów o podwykonawstwo o wartości większej niż 50.000 zł.
11. Przepisy ust. 3-10 stosuje się do zmian umowy o podwykonawstwo.
12. Wykonawca jest uprawniony do zgłoszenia podwykonawców najpóźniej w chwili zawarcia Umowy. Wykonawca nie jest uprawniony do zgłoszenia podwykonawców na etapie realizacji Umowy.
13. Zamawiający zastrzega obowiązek osobistego wykonania przez Wykonawcę prac instalacyjnych i montażowych urządzeń technicznych.
14. W razie zgłoszenia przez Wykonawcę podwykonawców, zastosowanie znajdują postanowienia zawarte w § 11.

§ 11

1. Wykonawca obowiązany jest informować Zamawiającego o wysokości wynagrodzenia należnego podwykonawcom i dalszym podwykonawcom, a także o zapłatach dla podwykonawców i dalszych podwykonawców, a wraz z fakturą VAT, o której mowa w § 9 ust. 2, przedstawić Zamawiającemu kserokopie dokonania - potwierdzonego przez podwykonawcę oraz dalszego podwykonawcę - przelewu bankowego na kwotę wynagrodzenia należnego wszystkim podwykonawcom i dalszym podwykonawcom. Przedłożenie przez Wykonawcę dokumentów, o których mowa w zdaniu poprzednim, jest niezbędne do dokonania zapłaty wynagrodzenia na rzecz Wykonawcy. W przeciwnym razie, termin do zapłaty wynagrodzenia, o którym mowa w § 9 ust. 3, rozpocznie swój bieg po dniu, w którym Wykonawca przedłożył Zamawiającemu wszystkie powyższe kserokopie dokonania przelewu bankowego.
2. Zamawiający dokonuje bezpośredniej zapłaty wymagalnego wynagrodzenia przysługującego podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy, który zawarł zaakceptowaną przez Zamawiającego umowę o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, lub który zawarł przedłożoną Zamawiającemu umowę o podwykonawstwo, której przedmiotem są dostawy lub usługi, wobec których Zamawiający nie wyraził sprzeciwu, w przypadku uchylenia się od obowiązku zapłaty odpowiednio przez Wykonawcę, podwykonawcę lub dalszego podwykonawcę niniejszego zamówienia.
3. Wynagrodzenie, o którym mowa w ust. 2, dotyczy wyłącznie należności powstałych po zaakceptowaniu przez Zamawiającego, umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, lub po przedłożeniu Zamawiającemu poświadczonej za zgodność z oryginałem kopii umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są dostawy lub usługi.
4. Bezpośrednia zapłata obejmuje wyłącznie należne wynagrodzenie, bez odsetek, należnych podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy.
5. Przed dokonaniem bezpośredniej zapłaty Zamawiający umożliwi Wykonawcy zgłoszenie pisemnych uwag dotyczących zasadności bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy, o których mowa w ust. 2. Zamawiający informuje o terminie zgłaszania uwag, nie dłuższym niż 7 dni od dnia doręczenia tej informacji.
6. W przypadku zgłoszenia uwag, o których mowa w ust. 5, w terminie wskazanym przez Zamawiającego, Zamawiający może:
 - 1) nie dokonać bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy, jeżeli Wykonawca wykaże niezasadność takiej zapłaty,
 - 2) złożyć do depozytu sądowego kwotę potrzebną na pokrycie wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszego podwykonawcy w przypadku istnienia zasadniczej wątpliwości Zamawiającego co do wysokości należnej zapłaty lub podmiotu, któremu płatność się należy,
 - 3) dokonać bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy, jeżeli podwykonawca lub dalszy podwykonawca wykaże zasadność takiej zapłaty.
7. W przypadku dokonania bezpośredniej zapłaty podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy, o których mowa w ust. 2, Zamawiający potrąci kwotę wypłaconego wynagrodzenia z wynagrodzenia należnego Wykonawcy. W takim przypadku Wykonawca nie będzie domagał się zapłaty wynagrodzenia w części przekazanej bezpośrednio podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy.

8. Konieczność trzykrotnego dokonywania bezpośredniej zapłaty podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy, o których mowa w ust. 2, lub konieczność dokonania bezpośrednich zapłat na sumę większą niż 5 % wartości Umowy może stanowić podstawę do odstąpienia od Umowy przez Zamawiającego z przyczyn zależnych od Wykonawcy.
9. Wykonawca w umowach z podwykonawcami, a podwykonawcy w umowach z dalszymi podwykonawcami, zobowiązani są zastrzec postanowienie, iż Zamawiający ma prawo wglądu w dokumenty finansowe podwykonawców lub dalszych podwykonawców i żądania przedstawienia na każde żądanie Zamawiającego dowodów zapłaty należnego podwykonawcom wynagrodzenia.

§ 12

KARY UMOWNE

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne w przypadku:
 - 1) odstąpienia od Umowy przez Zamawiającego - w wysokości 10% wynagrodzenia umownego brutto, określonego w § 9 ust. 1,
 - 2) opóźnienia w wykonaniu Przedmiotu Umowy - w wysokości 100,00 zł za każdy dzień opóźnienia w oddaniu, zgodnie z postanowieniami Umowy, kompletnego i prawidłowo wykonanego Przedmiotu Umowy w stosunku do terminu określonego w § 5,
 - 3) opóźnienia w usunięciu wad Przedmiotu Umowy stwierdzonych przez Zamawiającego w trakcie realizacji Przedmiotu Umowy lub podczas dokonywania odbioru końcowego Przedmiotu Umowy bądź w okresie rękojmi lub gwarancji - w wysokości 100,00 zł za każdy dzień opóźnienia, liczony od dnia następującego po dniu, w którym upłynął termin wyznaczony na ich usunięcie,
 - 4) nie wywiązania się przez Wykonawcę z obowiązku zatrudnienia osób wykonujących czynności w zakresie realizacji Przedmiotu Umowy na podstawie umowy o pracę, o czym mowa w § 3 ust. 1 - w wysokości 500,00 zł miesięcznie za każdą osobę nie zatrudnioną w ramach stosunku pracy,
 - 5) *nie wywiązania się przez Wykonawcę z obowiązku zatrudnienia osób, o których mowa w art. 96 ust. 2 pkt 2 p.z.p., o czym mowa w § 3 ust. 4 - w wysokości 500,00 zł miesięcznie za każdą osobę nie zatrudnioną.
2. Zamawiający ma prawo do sumowania wyżej wymienionych kar umownych i obciążenia Wykonawcy w ich łącznym wymiarze.
3. Maksymalna wysokość kary umownej w każdym z osobna przypadku wskazanym w ust. 1 pkt 2, 3 nie może przekroczyć 30% wartości wynagrodzenia umownego brutto, określonego w § 9 ust. 1.
4. Zamawiającemu przysługuje prawo dochodzenia odszkodowania uzupełniającego przewyższającego wysokość zastrzeżonych kar umownych, jak również w przypadkach nieobjętych okolicznościami wskazanymi w ust. 1, na zasadach ogólnych wynikających z ustawy z dnia 23 kwietnia 1964r. Kodeks cywilny (Dz.U. z 2024 r., poz. 1061 ze zm.).
5. Kara umowna płatna będzie na podstawie noty księgowej w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia Wykonawcy.
6. Zamawiający może potrącić należną mu karę umowną, jak również inne przysługujące mu wierzytelności z jakichkolwiek wierzytelności Wykonawcy (w tym wynagrodzenia Wykonawcy), na co Wykonawca niniejszym wyraża zgodę.

§ 13

ODSTĄPIENIE OD UMOWY

1. Niezależnie od pozostałych przypadków wynikających z przepisów prawa, Zamawiający jest uprawniony do odstąpienia od Umowy w następujących okolicznościach:
 - 1) jeżeli Wykonawca opóźnia się z rozpoczęciem lub zakończeniem realizacji Przedmiotu Umowy tak dalece, że nie jest prawdopodobne, żeby zdołał go ukończyć w terminie określonym w § 5 ust. 1,
 - 2) jeżeli Wykonawca realizuje Przedmiot Umowy w sposób wadliwy albo sprzeczny z warunkami Umowy, a Zamawiający wezwał Wykonawcę do zmiany sposobu wykonywania Umowy i bezskutecznie upłynął termin wyznaczony przez Zamawiającego w tym celu,
 - 3) w razie zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie Umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia Umowy, lub dalsze wykonywanie Umowy może zagrozić istotnemu interesowi bezpieczeństwa państwa lub bezpieczeństwu publicznemu,
 - 4) jeżeli Wykonawca opóźnia się w usunięciu wad Przedmiotu Umowy stwierdzonych przez Zamawiającego w trakcie realizacji Przedmiotu Umowy lub podczas dokonywania odbioru końcowego Przedmiotu Umowy bądź w okresie rękojmi lub gwarancji.
2. Oświadczenie o odstąpieniu od Umowy wymaga zachowania formy pisemnej pod rygorem nieważności.
3. Z zastrzeżeniem zdania drugiego, uprawnienie do odstąpienia od Umowy, o którym mowa w ust. 1, może zostać wykonane przez Zamawiającego w terminie 90 dni od dnia stwierdzenia zaistnienia którejkolwiek z okoliczności wskazanych w ust. 1. Uprawnienie do odstąpienia od Umowy w przypadku wskazanym w ust. 1 pkt 3, Zamawiający może wykonać w terminie 30 dni od dnia powzięcia wiadomości wskazanej w ust. 1 pkt 3.
4. W razie odstąpienia od Umowy, Zamawiający dokona zapłaty na rzecz Wykonawcy wynagrodzenia za część Przedmiotu Umowy prawidłowo wykonaną do dnia odstąpienia od Umowy.
5. Odstąpienie od Umowy nie pozbawia Zamawiającego prawa do żądania zapłaty kar umownych, o których mowa w § 12, jak również nie pozbawia Zamawiającego roszczeń z tytułu rękojmi i gwarancji w odniesieniu do prawidłowo wykonanej części Przedmiotu Umowy.
6. W przypadku odstąpienia od Umowy, Wykonawcę obciążają następujące obowiązki:
 - 1) w terminie 3 dni od daty odstąpienia od Umowy Wykonawca przy udziale Zamawiającego sporządzi protokół inwentaryzacji prac w toku, realizowanych w ramach Umowy, według stanu na dzień odstąpienia od Umowy,
 - 2) Wykonawca zabezpieczy przerwane prace w zakresie obustronnie uzgodnionym na koszt tej Strony, z której winy nastąpiło odstąpienie od Umowy z zastrzeżeniem, że w przypadku odstąpienia od Umowy z przyczyn wskazanych w ust. 1, Strony uznają, że odstąpienie nastąpiło z winy Wykonawcy,
 - 3) Wykonawca zgłosi do dokonania przez Zamawiającego odbioru prac przerwanych, realizowanych w ramach Umowy. 2. czynności odbioru, o którym

Orjag

mowa w zdaniu poprzednim zostanie sporządzony protokół, który zostanie podpisany przez Zamawiającego i Wykonawcę,

- 4) W razie braku dokonania przez Wykonawcę odbioru, o którym mowa w pkt 3, Zamawiający będzie uprawniony do dokonania jednostronnego odbioru powyższych prac.

§ 14

ZMIANY W UMOWIE

1. Zamawiający przewiduje możliwość wprowadzenia, w wyniku zgodnego oświadczenia woli Stron Umowy, zmian postanowień zawartej Umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru Wykonawcy.
2. Strony mogą uzgodnić zmiany wybranych postanowień Umowy również w przypadkach:
 - 1) zaistnienia siły wyższej uniemożliwiającej okresowe wykonanie Przedmiotu Umowy zgodnie z SWZ lub wystąpienia okoliczności niezależnych od Wykonawcy ani Zamawiającego (w szczególności zdarzeń losowych), których nie dało się przewidzieć w chwili zawarcia Umowy ani im zapobiec,
 - 2) zmiany obowiązującej stawki VAT - jeżeli zmiana stawki VAT będzie powodować zwiększenie lub zmniejszenie kosztów wykonania Umowy po stronie Wykonawcy, Zamawiający dopuszcza możliwość - odpowiednio - zwiększenia lub zmniejszenia wynagrodzenia o kwotę równą różnicy w kwocie podatku zapłaconego przez Wykonawcę względem kwoty podatku wskazanej w § 9 ust. 1,
 - 3) gdy urządzenie stanowiące przedmiot oferty zostało wycofane z rynku lub zaprzestano jego produkcji, a zaproponowane przez Wykonawcę w jego miejsce urządzenie posiada nie gorsze cechy, parametry i funkcjonalności niż urządzenia będące przedmiotem oferty w zakresie jego parametrów, cech i funkcjonalności wymaganych w SIWZ oraz w zakresie pozostałych parametrów zmiana jest korzystna dla Zamawiającego i w takim przypadku wynagrodzenie Wykonawcy nie zostanie zwiększone,
 - 4) zmiana miejsc użytkowania, wykonania świadczeń gwarancyjnych, świadczenia usług stanowiących przedmiot Umowy, oraz zmiany adresów tych miejsc w wyniku zmian organizacyjnych i/lub zmian adresów Zamawiającego,
 - 5) wystąpienia okoliczności umożliwiających zastosowanie nowszych i korzystniejszych dla Zamawiającego rozwiązań technologicznych lub technicznych niż rozwiązania istniejące w chwili podpisania Umowy,
 - 6) aktualizacji rozwiązań projektowych z uwagi na zmianę obowiązujących przepisów prawa,
 - 7) termin realizacji, o którym mowa w §5 może ulec zmianie wyłącznie w następujących okolicznościach:
 - problemy z dostępnością towaru stanowiącego Przedmiot Umowy, których Wykonawca nie był w stanie przewidzieć w momencie zawarcia umowy,
 - niestabilna praca systemu TETRA (operatorem systemu TETRA jest MPK Sp. z o.o. we Wrocławiu), w ramach którego powinny funkcjonować nowo instalowane foniczno-dźwiękowe punkty alarmowania i ostrzegania ludności o zagrożeniach i stanach kryzysowych,
 - 8) rezygnacji przez Zamawiającego z wykonania części Przedmiotu Umowy,

- 9) zmiany przedstawicieli Wykonawcy lub Zamawiającego, o których mowa w § 6.
3. Postanowienia zawarte w ust. 2 stanowią katalog zmian, na które Zamawiający może wyrazić zgodę, jednak nie stanowią dla Zamawiającego zobowiązania do wyrażenia takiej zgody, co dotyczy również postanowienia zawartego w ust. 1.
4. Zmiany Umowy, o których mowa w ust. 1, 2 (z zastrzeżeniem ust. 2 pkt 5), mogą być dokonywane jedynie w formie pisemnych aneksów podpisanych przez Zamawiającego i Wykonawcę pod rygorem nieważności.

§ 15

ROZSTRZYGANIE SPORÓW

1. Jeżeli powstaną ewentualne spory dotyczące Umowy (w szczególności wykonania Przedmiotu Umowy), Zamawiający i Wykonawca dołożą starań, aby rozwiązać je pomiędzy sobą polubownie.
2. Sądem właściwym dla rozstrzygania ewentualnych sporów, których Strony nie rozwiążą w sposób, o którym mowa w ust. 1, będzie polski sąd powszechny właściwy miejscowo dla siedziby Zamawiającego.

§ 16

OBOWIĄZEK ZACHOWANIA POUFNOŚCI, PRZEPISY DOTYCZĄCE RODO

1. Wykonawca oświadcza, iż przyjmuje do wiadomości, że dotyczące go dane, w tym dane osobowe (imię i nazwisko/nazwa), data Umowy, jej przedmiot, numer, data obowiązywania oraz wartość Umowy brutto mogą zostać udostępnione w Urzędowym Rejestrze Umów Urzędu Miejskiego Wrocławia, zamieszczonym w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Miejskiego Wrocławia.
2. Wykonawca zobowiązuje się do:
- 1) z zastrzeżeniem pkt 2, zachowania w tajemnicy wszelkich informacji/danych otrzymanych i/lub uzyskanych w związku z realizacją Umowy (w tym Przedmiotu Umowy) oraz do wykorzystywania przedmiotowych informacji/danych jedynie dla realizacji celów wynikających z Umowy,
 - 2) przekazywania, ujawniania oraz wykorzystywania informacji/danych otrzymanych przez Wykonawcę od Zamawiającego, związanych z wykonywaniem Przedmiotu Umowy tylko wobec podmiotów uprawnionych na podstawie przepisów obowiązującego prawa,
 - 3) podejmowania wszelkich kroków i działań w celu zapewnienia, że żadna z osób personelu Wykonawcy (w tym żadna z osób trzecich, z których pomocą Wykonawca realizuje Przedmiot Umowy lub którym wykonanie Przedmiotu Umowy powierza), która podczas lub w związku z realizacją Umowy (w tym Przedmiotu Umowy) wejdzie w posiadanie informacji/danych wskazanych w pkt 1 (w szczególności danych osobowych) nie ujawni stronom trzecim treści tych informacji/danych, ich źródła, zarówno w całości, jak i w części, a także nie wykorzysta tych informacji/danych, nie sporządzi kopii ani w jakikolwiek inny sposób powyższych informacji/ danych (w tym danych osobowych) nie powieli,
 - 4) zachowania w tajemnicy sposobów zabezpieczenia danych osobowych,
 - 5) podejmowania wszelkich kroków i działań w celu zapewnienia, że w sytuacji, gdy podczas lub w związku z realizacją Umowy (w tym Przedmiotu Umowy), personel Wykonawcy lub inne osoby wskazane w pkt 3 wejdą w posiadanie informacji/danych wskazanych w pkt 1 (w szczególności danych osobowych),

dokumentów bądź innych nośników zawierających powyższe informacje/dane - w odpowiedni sposób je zabezpieczą (w szczególności przed ujawnieniem stronom trzecim tych informacji/danych, ich źródła oraz wykorzystaniem tych informacji/danych przez strony trzecie) i niezwłocznie powiadomią przełożonego bądź Inspektora Ochrony Danych Zamawiającego oraz przekażą zabezpieczone informacje/dane, dokumenty i inne nośniki przełożonemu bądź Inspektorowi Ochrony Danych Zamawiającego,

- 6) zgłaszania sytuacji (incydentów) naruszenia zasady ochrony danych osobowych Inspektorowi Ochrony Danych Zamawiającego,
 - 7) zapoznania personelu Wykonawcy, jak również innych osób wskazanych w pkt 3, z przepisami dotyczącymi ochrony danych osobowych, w szczególności przepisami Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych).
3. Wykonawca przyjmuje do wiadomości, iż postępowanie sprzeczne z zobowiązaniami wskazanymi w ust. 1 może być uznane przez Zamawiającego za naruszenie przepisów Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej z dnia 4 maja 2016r. L 119/1).

§ 17

POSTANOWIENIA KOŃCOWE

1. W sprawach nieuregulowanych Umową zastosowanie mają przepisy prawa polskiego, w szczególności przepisy ustawy-Prawo zamówień publicznych oraz ustawy-Kodeks cywilny.
2. Wszelkie zmiany i uzupełnienia Umowy będą wymagać formy pisemnej pod rygorem nieważności.
3. Umowę sporządzono w czterech jednobrzmiących egzemplarzach, z których trzy otrzymuje Zamawiający, a jeden Wykonawca.
4. Integralną część umowy stanowią następujące załączniki:
 - Załącznik nr 1 do Umowy – Opis Przedmiotu Zamówienia,
 - Załącznik nr 2 do Umowy – Formularz ofertowy Wykonawcy.

Sprawdzono pod względem legalności,
celowości i gospodarności

ZAMAWIAJĄCY

WYKONAWCA

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest dostawa systemu dźwiękowego i fonicznego ostrzegania ludności o zagrożeniach i stanach kryzysowych.

W ramach tego zamówienia publicznego Wykonawca montuje dziesięć urządzeń dźwiękowo-fonicznych w systemie już istniejącym w następujących punktach adresowych we Wrocławiu:

1. ul. Pęgowska 34,
2. ul. Tymiankowa 3,
3. ul. Przedwiośnie 47,
4. ul. Stanisławowska 38-44,
5. ul. Rumiankowa 34,
6. ul. Nyska 55,
7. ul. Świstackiego 12-14,
8. ul. Suwalska 5,
9. ul. Gałczyńskiego 8,
10. pl. Powstańców Warszawy 1.

Dostawa obejmuje także:

- a) demontaż starych syren mechanicznych (punkty przy ul. Świstackiego 12-14 oraz pl. Powstańców Warszawy 1),
- b) szczegółową dokumentację techniczną, w tym precyzyjny opis instalacji i konfiguracji każdego składnika sprzętu i oprogramowania;
- c) niezbędne dokumenty poświadczające legalność użytkowania składników systemu (licencje) – jeśli występują;
- d) dostarczenie wszelkich urządzeń i sprzętu niezbędnego do wykonania umowy;
- e) dopisanie nowo powstałych punktów do istniejącej bazy punktów alarmowania TetraHorn (sterownik centralny i mobilny).

Zastosowane pojęcia:

Punkt Sterowany (PS)

kompletna instalacja techniczna elektronicznego foniczno-dźwiękowego punktu alarmowania („gigafon”) i ostrzegania ludności (także syrena mechaniczna);

Syrena Mechaniczna

urządzenie do sygnalizacji dźwiękowej – stacjonarne elektromechaniczne urządzenie akustyczne

ALARMOWANIE

rozgłaszanie dźwięków i komunikatów fonicznych przez **PS**

Załączenie testowe	kilkusekundowe dźwięki nie będących sygnałami alarmowymi testujące sprawność układu rozgłoszeniowego elektronicznego foniczno-dźwiękowego PS
Moduł Radiowy (MR)	urządzenie nadawczo - odbiorcze TETRA;
Interfejs Styku (IS)	interfejs pomiędzy: - o MR a instalacją PS - o MR a Sterownik Centralny SC lub Sterownik Mobilny SM Niewystępowanie tak wydzielonego, specjalizowanego modułu nie stanowi o odrzuceniu oferty;
Sterownik Centralny (SC)	serwer wraz z oprogramowaniem do sterowania PS umieszczony w Centrum Zarządzania Kryzysowego;
Sterownik Mobilny (SM)	Odpowiednik Sterownika Centralnego SC wykorzystywany doraźnie poza siedzibą Centrum Zarządzania Kryzysowego (bez sterowania poprzez radiofonie analogową) umożliwiający ALARMOWANIE i Testowe Załączanie oraz serwisowanie PS po dołączeniu do nich kablem. Sterownik Mobilny SM jest aplikacją instalowaną w systemie operacyjnym-laptopa, współpracuje z Modułem Radiowym MR (radiotelefon TETRA firmy Motorola) poprzez Interfejs Styku IS;
Aplikacja kliencka	program komputerowy uruchamiany z komputerów Centrum Zarządzania Kryzysowego lub na nich zainstalowany umożliwiający poprzez aplikację serwerową SC monitoring systemu i ALARMOWANIE
Dyspozytor CZK	Dyspozytor Centrum Zarządzania Kryzysowego nadzorujący system PS oraz włączający ALARMOWANIE poprzez aplikację kliencką;
Manager zarządzania kryzysowego	osoba z określonym radiotelefonem TETRA i adresem poczty elektronicznej, którą należy powiadomić o braku reakcji Dyspozytora CZK na stany krytyczne Punktów Sterowanych PS i Sterownika Centralnego SC oraz powiadamiać o ALARMOWANIU

Administrator systemu	osoba lub grupa osób zajmująca się nadzorem, kontrolą, konfiguracją wszystkich elementów systemu [serwis] z pełnym dostępem do wszystkich funkcji systemu;
Czynności serwisowe	testy, kontrole, chwilowe monitorowanie PS , zmiany nastaw i oprogramowania, zmiana nastaw zegara czasu rzeczywistego [należy stosować nastawy czasu UTC], testowe załączanie gigafonów itp.
Dźwięki	dźwięki zapisane w postaci elektronicznej i odpowiadające wymogom właściwego rozporządzenia (rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 23 lutego 2024 r. w sprawie systemów wykrywania skażeń i powiadamiania o ich wystąpieniu oraz właściwości organów w tych sprawach (Dz. U. z 2024 r. poz. 290) ;
Foniczne	komunikaty słowne - dźwięki zapisane w postaci elektronicznej które można ze sobą dowolnie łączyć.

Opis systemu

A. Wymagana funkcjonalność elektronicznego foniczno-dźwiękowego **PS**

1. Dookólne, w poziomie, emitowanie komunikatów fonicznych i dźwięków;
2. Minimalne natężenie dźwięku w odległości 30 metrów od **PS** równe lub większe od 115 [dB] (około 1500 [W] mocy elektrycznej przetworników dźwięku) generowane przez głośniki;
3. Zasilanie elektryczne 50 [Hz], 230 [V] lub 400 [V] 3-fazowe z przystosowaniem do normalnej pracy **PS** przy obecności tylko jednej lub dwóch dowolnych faz;
4. Rezerwowe zasilanie akumulatorowe zapewniające pracę **MR** i układu antysabotażowego z rozgłaszaniem 3 minutowych dźwięków i komunikatów fonicznych, łącznie co najmniej dziesięciu, po 24 godzinach od zaniku zasilania elektrycznego;
5. Czas pracy bez zasilania elektrycznego 1 tydzień;
6. Przystosowanie do późniejszego dołączenia dodatkowego rezerwowego zasilania akumulatorowego wraz z układem ładującym dla zwiększenia wymienionych w podpunkcie 4 czasów pracy i czuwania;
7. W chwili dostawy systemu predefiniowane w **PS** dźwięki i komunikaty foniczne:
 - a. 12 różnych predefiniowanych sygnałów alarmowych o brzmieniu syreny

- b. możliwość łączenia dowolnych dźwięków np. syrena, komunikat głosowy, w różne makra
 - c. realizacja ALARMOWANIA jako dowolnej kombinacji predefiniowanych w **PS** dźwięków i komunikatów fonicznych wraz z doraźnie dosłanym komunikatem fonicznym;
- 8. Automatyczne zapewnienie maksymalnej modulacji nie powodującej efektu przesterowania lub braku zrozumiałości dźwięków i komunikatów fonicznych;
- 9. Praca z zegarem czasu rzeczywistego synchronizowanego do zegara **SC**, z odchyłką nie przekraczającą 5 sekund, umożliwiającą ALARMOWANIE według planu czasowego przesłanego uprzednio z **SC** lub **SM**;
- 10. Komunikacja z **SC** i **SM** poprzez trunking TETRA z szyfrowaniem „end-to-end” EAS-128, implementować możliwość wyboru TEA-1 lub TEA-2;
- 11. Dla wykluczenia możliwości nieautoryzowanego wszczęcia ALARMOWANIA Wykonawca musi zapewnić jednoznaczne uwierzytelnienie **SC** i **SM** wobec PS i PS wobec SC i SM;
- 12. Monitorowanie i raportowanie sprawności, integralności, stanu:
 - a. zasilania podstawowego [i obecności wszystkich faz – jeśli dotyczy]
 - b. pracy z zasilania rezerwowego [z raportowaniem o stopniu naładowania akumulatorów]
 - c. kontrolowanie pętli elektrycznej do przetworników akustycznych systemu rozgłoszeniowego
 - d. systemu antysabotażowego monitorującego otwarcie drzwi szafki **PS** [monitorowanie np. uruchomienia ostrzeżenia głosowego do osób przebywających w jej otoczeniu, dokonujących nieuprawnionego dostępu lub zmiany nastaw, itp.];
- 13. Monitoring i raportowanie poprawności funkcjonowania podczas ALARMOWANIA oraz testowania:
 - a. stanu rzeczywistego włączenia i wyłączenia układu rozgłoszeniowego PS
 - b. poprawności realizowania Sygnału Alarmowego zleconego do wykonania;
- 14. Zabezpieczenia przed ciągłą pracą układu rozgłoszeniowego **PS** [funkcję realizować układem autonomicznym przeciwdziałającym niewyłączeniu się **PS** po rozgłoszeniu dźwięków i fonicznych komunikatów alarmowych, testowych lub powstania zakłóceń wskutek awarii – ze zwrotną informacją do Sterownika Centralnego **SC** o wykryciu takiego stanu i jego likwidacji];
- 15. Wykonanie **PS** zapewniające bezobsługową, bezawaryjną pracę w ekstremalnych warunkach klimatycznych występujących na obsługiwanym obszarze (temperatura, wilgotność, prędkość wiatru, nasłonecznienie) w trybie 7/24 godz. z uwzględnieniem zjawiska wandalizmu;
- 16. Prosta konstrukcja i mocowanie umożliwiające łatwy dostęp do każdego elementu składowego **PS** dla potrzeb serwisowych i naprawczych;

17. Zamawiający wymaga, aby zaoferowane elementy składowe instalacji w Punkcie Sterowania były w pełni kompatybilne w stosunku do wskazanych elementów składowych istniejącego systemu;
18. Zaoferowane urządzenia muszą umożliwić Zamawiającemu swobodne przenoszenie elementów składowych pomiędzy miejscami instalacji, czasowe zastępowanie elementów niesprawnych w miejscach o większym znaczeniu elementami sprawnymi z miejsc o znaczeniu mniejszym. Zamawiający dopuszcza zaoferowanie sprzętu równoważnego, pozwalającego na sprawne funkcjonowanie systemu posiadanego przez Zamawiającego, tj. spełniającego wymagania techniczne opisane w pkt. A. Zamawiający nie dopuszcza zmiany konfiguracji sprzętowej i oprogramowania;
19. Wykonawca musi wykazać równoważność i kompatybilność w stosunku do wskazanych elementów składowych istniejącego systemu.

Uwaga. Zamawiający dysponuje następującymi składnikami systemu: syreny elektroniczne serii "DSE" o mocy 1500 W z głośnikami szczelinowymi o natężeniu SPL ponad 114 dB ze sterownikiem „GSE-24 E” firmy Platan sp. z o.o. Sopot ul. Platanowa i „Smartcontrol” firmy ArtCom Wrocław ul. Wałbrzyska oraz radiotelefonu Motorola MTM – 800 z szyfracją Point-to-point, kompatybilnych do istniejących procedur komunikacji poprzez trunking TETRA (Zamawiającemu nie są znane protokoły sterowania i komunikacji produktów Platan, ArtCom i Motorola oraz sterownika Centralnego i Mobilnego).

