Wymagania Zamawiającego dotyczące dokumentacji wykonawczej adaptacji akustycznej sali widowiskowej

Rozbudowa z przebudową budynku GOK Wieprz

Niniejszy dokument stanowi integralny załącznik do Umowy dotyczącej części 1 zamówienia, zwanej dalej „Umową" i określa wymagania, o których mowa w jej § 3c.

1. Sporządzenie dokumentacji wykonawczej adaptacji akustycznej sali widowiskowej ma na celu potwierdzenie spełnienia wymagań określonych w operacie akustycznym oraz uszczegółowienie rozwiązań niezbędnych do prawidłowego wykonania robót. Wykonawca części 1 zobowiązuje się, w ramach wynagrodzenia umownego, do opracowania tej dokumentacji, wykonania robót na jej podstawie oraz uzyskania parametrów akustycznych wymaganych w operacie. Osiągnięcie wymaganego rezultatu podlega potwierdzeniu pomiarami odbiorowymi i oceną zgodności z operatem. Samo przekazanie dokumentacji lub zamontowanie materiałów nie stanowi wykonania całości tego obowiązku.
2. Podstawę opracowania stanowi operat akustyczny „Przebudowa Gminnego Domu Kultury w Wieprzu - Technologia Sceniczna", tom TS_T04_AW - AKUSTYKA WNĘTRZ, styczeń 2026 r., plik „2026-01-16 Wieprz_TS_T04_AW.pdf", wraz ze zmianami i wyjaśnieniami ujętymi w dokumentacji zamówienia, oraz dokumentacja projektowa, STWiORB, przedmiar i obmiary sprawdzające na obiekcie. Opracowanie wykonawcze uszczegóławia rozwiązania objęte zamówieniem; nie upoważnia do samodzielnego obniżenia wymagań akustycznych ani zmiany zakresu innych części zamówienia.
3. Dokumentacja wykonawcza obejmuje co najmniej:
   1) sprawdzenie rzeczywistych wymiarów, geometrii, podłoży i miejsc montażu oraz wskazanie ich wpływu na wykonanie adaptacji;
   2) opis techniczny, rzuty, rozwinięcia ścian, przekroje i detale montażowe ustrojów akustycznych, sufitów i okładzin, z jednoznacznym oznaczeniem ich lokalizacji, powierzchni i ilości;
   3) dobór konkretnych wyrobów i kompletnych układów materiałowych z udokumentowaniem ich zgodności z wymaganiami zamówienia, w tym charakterystyk pochłaniania i rozpraszania dźwięku, wymaganych właściwości pożarowych i warunków stosowania;
   4) określenie grubości warstw, pustek powietrznych, szczelin, perforacji, podkonstrukcji, zawieszeń, zamocowań, uszczelnień i wykończeń, a także obliczenia zamocowań i podkonstrukcji w zakresie niezbędnym do bezpiecznego wykonania robót;
   5) rozwiązania połączeń z przegrodami, stolarką i instalacjami oraz koordynację z wentylacją, oświetleniem, trasami PS, punktami podwieszeń i technologią sceniczną, bez pogorszenia akustyki, bezpieczeństwa i dostępu serwisowego;
   6) obliczeniowe sprawdzenie, czy przyjęte rozwiązania wykonawcze pozwolą uzyskać parametry operatu; w razie zmian mających wpływ na akustykę - aktualizację obliczeń lub symulacji, wraz z danymi wejściowymi i uzasadnieniem rozwiązań równoważnych;
   7) zestawienie materiałów i robót wynikające z rysunków wykonawczych, instrukcje montażu, plan kontroli robót zanikających oraz program pomiarów i odbioru akustycznego. Powierzchnie materiałów wynikające wyłącznie z modelu akustycznego nie zastępują zestawienia wykonawczego.
4. Wykonawca zapewnia opracowanie lub sprawdzenie dokumentacji w zakresie akustycznym przez osobę posiadającą wiedzę i doświadczenie w akustyce pomieszczeń oraz udział specjalisty, o którym mowa w § 3b ust. 2 Umowy. W zakresie czynności stanowiących samodzielne funkcje techniczne w budownictwie zapewnia osoby posiadające wymagane uprawnienia we właściwej specjalności i zakresie. Doświadczenie w wykonawstwie nie zastępuje wymaganych prawem uprawnień projektowych. Dopuszcza się łączenie funkcji przez osobę spełniającą wszystkie właściwe wymagania.

5. Termin przedłożenia dokumentacji wykonawczej zostanie uzgodniony z Zamawiającym z uwzględnieniem harmonogramu realizacji inwestycji, przy czym dokumentacja musi zostać przedłożona Zamawiającemu do weryfikacji i akceptacji nie później niż 30 dni przed planowanym przystąpieniem do wykonywania robót związanych z adaptacją akustyczną sali widowiskowej. Termin ten powinien umożliwiać weryfikację dokumentacji, wprowadzenie ewentualnych korekt oraz jej zatwierdzenie przed rozpoczęciem robót. Do wykonywania robót objętych dokumentacją wykonawczą można przystąpić po jej zaakceptowaniu przez Zamawiającego.
6. Zamawiający w terminie 10 dni roboczych od otrzymania kompletnego opracowania przekazuje zatwierdzenie albo uzasadnione uwagi, po zapewnieniu opinii autora operatu akustycznego i, stosownie do zakresu, projektantów branżowych oraz inspektora nadzoru. Wykonawca usuwa niezgodności własnego opracowania z wymaganiami Umowy w terminie 5 dni roboczych od otrzymania uwag; jeżeli ich charakter obiektywnie wymaga dłuższego terminu, Strony ustalają termin odpowiedni do zakresu poprawy. Ponowna weryfikacja następuje w terminie 5 dni roboczych. Przez dni robocze rozumie się dni od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy. Brak odpowiedzi nie stanowi zatwierdzenia; skutki przekroczenia terminów przez Zamawiającego podlegają ocenie zgodnie z § 13 Umowy.
7. Do wykonania ustrojów, zabudów i robót zakrywanych związanych z adaptacją akustyczną można przystąpić po pisemnym zatwierdzeniu odnoszącej się do nich dokumentacji przez Zamawiającego. Zatwierdzenie nie zwalnia Wykonawcy z odpowiedzialności za własne opracowanie, dobór materiałów, montaż i wymagany rezultat. Opinia lub zatwierdzenie nie stanowią aneksu, polecenia robót dodatkowych ani zgody na obniżenie parametrów. Uwagi nie mogą jednostronnie rozszerzać zamówienia.
8. Dokumentacja wykonawcza musi zostać opracowana w sposób zapewniający spełnienie wymagań oraz osiągnięcie rezultatów określonych w operacie akustycznym stanowiącym część dokumentacji zamówienia. Przyjęte rozwiązania materiałowe, konstrukcyjne, montażowe oraz rozmieszczenie elementów adaptacji akustycznej powinny odpowiadać założeniom wynikającym z operatu albo stanowić rozwiązania równoważne zapewniające osiągnięcie wymaganego efektu akustycznego. Dokumentacja wykonawcza powinna umożliwiać jednoznaczną ocenę, czy proponowane rozwiązania pozwalają na spełnienie wymagań określonych w operacie. Efekt wizualny, kolorystyka, rozmieszczenie oraz sposób wykończenia elementów adaptacji akustycznej określone zostały w opracowaniu dotyczącym wykończenia wnętrz i powinny zostać zachowane, z uwzględnieniem wymagań akustycznych wynikających z operatu.
9. Po wykonaniu adaptacji akustycznej Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia pomiarów i badań weryfikacyjnych w zakresie określonym w operacie akustycznym oraz do wykazania zgodności wykonanej adaptacji z wymaganiami tego opracowania. Ocena wyników następuje z uwzględnieniem warunków pomiaru, sposobu oceny oraz dopuszczalnych odchyleń wskazanych w operacie. W przypadku gdy wyniki pomiarów wykażą odchylenia od wartości projektowych wykraczające poza zakres jednoznacznie dopuszczony w operacie, Zamawiający dokonuje analizy wyników, w razie potrzeby przy udziale autora operatu akustycznego lub innej osoby posiadającej odpowiednią wiedzę i doświadczenie w zakresie akustyki, i na tej podstawie stwierdza, czy wykonana adaptacja zapewnia wymagany efekt użytkowy i może zostać uznana za zgodną z wymaganiami operatu. Uznanie wyniku za wystarczający pomimo stwierdzonych odchyleń może nastąpić wyłącznie wtedy, gdy z przeprowadzonej analizy wynika, że odchylenia nie powodują pogorszenia funkcjonalności akustycznej sali w stosunku do wymagań określonych w operacie. W przypadku stwierdzenia niezgodności wynikającej z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, Wykonawca zobowiązany jest do wykonania niezbędnych korekt oraz ponownego przeprowadzenia pomiarów weryfikacyjnych na własny koszt.
10. Wykonawca prowadzi roboty z udziałem specjalisty ds. akustyki, dokumentuje warstwy i elementy zakrywane oraz zgłasza je do odbioru zgodnie z § 6 Umowy. Zmiany wyrobów, grubości, szczelin, pustek, perforacji, wykończenia lub rozmieszczenia ustrojów wymagają uprzedniego sprawdzenia wpływu na parametry i zatwierdzenia w trybie pkt 6-7. Nie wystarcza wykazanie lepszego pojedynczego współczynnika materiału, jeżeli układ nie spełnia projektowanej charakterystyki akustycznej.

11. Po wykonaniu robót Wykonawca zapewnia i finansuje pomiary odbiorowe wykonane przez osobę posiadającą kompetencje w pomiarach akustyki pomieszczeń, z użyciem aparatury o udokumentowanej sprawności metrologicznej. Czas pogłosu bada się zgodnie z PN-EN ISO 3382-1 wskazaną w operacie, a STI metodą właściwą dla tego wskaźnika, określoną w programie pomiarów, zgodną z IEC 60268-16 lub równoważną. Wykonawca zawiadamia Zamawiającego o pomiarach co najmniej 5 dni roboczych wcześniej i umożliwia udział jego przedstawiciela. Raport zawiera wyniki w punktach i pasmach, warunki badania, dane aparatury, niepewność, ewentualne przeliczenia oraz zestawienie „wymaganie - wynik - ocena zgodności" podpisane przez autora badania.
12. Odbiór akustyczny nie może opierać się wyłącznie na zgodności rodzaju materiałów, ich wyglądu albo ilości. Podstawę oceny stanowią także wyniki pomiarów i potwierdzenie uzyskania parametrów zgodnie z pkt 8-11. Nieosiągnięcie wymagań stanowi niezgodność przedmiotu Umowy; stanowi wadę istotną, jeżeli uniemożliwia albo istotnie ogranicza użytkowanie sali zgodnie z przeznaczeniem. Skutki odbiorowe ocenia się zgodnie z § 6 Umowy, z rozróżnieniem wad istotnych i nieistotnych.
13. Jeżeli nieosiągnięcie parametrów wynika z wad dokumentacji opracowanej przez Wykonawcę, doboru lub zamiany materiałów, wykonawstwa albo innych okoliczności, za które odpowiada Wykonawca, Wykonawca na własny koszt ustala przyczynę, opracowuje i przedkłada do zatwierdzenia rozwiązania naprawcze, wykonuje niezbędne poprawki oraz ponawia pomiary aż do potwierdzenia zgodności z wymaganiami. Poprawki nie mogą obniżać wymagań pożarowych, konstrukcyjnych i użytkowych. Obowiązki te nie wyłączają uprawnień Zamawiającego z tytułu gwarancji, rękojmi i odpowiedzialności kontraktowej.
14. Wykonawca nie odpowiada za wady lub skutki zmian wprowadzonych wyłącznie przez Zamawiającego albo innych wykonawców, chyba że do powstania niezgodności przyczyniło się niewykonanie jego własnych obowiązków. Ujawnione błędy danych wejściowych lub kolizje wymagają niezwłocznego zgłoszenia, analizy przyczyn i uzgodnienia sposobu postępowania zgodnie z § 12-13 Umowy, a nie jednostronnego rozszerzenia ryczałtu. W razie braku możliwości miarodajnego pomiaru z przyczyn niezależnych od Wykonawcy, w szczególności braku elementów wyposażenia wykonywanych w innych częściach, Strony dokumentują przeszkodę, przeprowadzają możliwe odbiory częściowe i ustalają termin pomiaru oraz skutki dla harmonogramu zgodnie z § 13 Umowy. Taki odbiór częściowy nie jest potwierdzeniem osiągnięcia parametrów akustycznych.
15. Dokumentację zatwierdzoną przekazuje się w 2 egzemplarzach papierowych oraz elektronicznie: w podpisanym formacie PDF i formatach edytowalnych (opisy DOCX, rysunki DWG lub DXF, obliczenia w formacie umożliwiającym ich sprawdzenie). Przed odbiorem końcowym Wykonawca przekazuje dokumentację ze zmianami powykonawczymi, raporty pomiarowe, zestawienia wyrobów i instrukcje użytkowania oraz konserwacji ustrojów. Dane potrzebne do oceny zgodności nie mogą być dostępne wyłącznie w zamkniętym formacie wymagającym zakupu oprogramowania przez Zamawiającego.
16. Wynagrodzenie z § 7 Umowy obejmuje opracowanie dokumentacji, jej weryfikację akustyczną, wymagane uzgodnienia po stronie Wykonawcy, udział specjalisty, pomiary odbiorowe, dokumentację powykonawczą i uprawnienia do korzystania z opracowania określone w pkt 17. Koszty napraw i ponownych pomiarów obciążają Wykonawcę w przypadkach określonych w pkt 13. Dokumentacja wykonawcza, dokumenty materiałowe i raporty wymagane niniejszym dokumentem są przekazywane na etapie realizacji; nie ustanawia się obowiązku składania kart katalogowych wraz z ofertą dla części 1.
17. Wykonawca zapewnia prawa do opracowań wykonanych przez niego lub na jego zlecenie. Z chwilą przekazania dokumentacji Zamawiającemu przenosi na niego, w ramach wynagrodzenia umownego, autorskie prawa majątkowe do nowo powstałych utworów, bez ograniczeń terytorialnych, na czas ich trwania, na polach: utrwalania i zwielokrotniania techniką drukarską, reprograficzną i cyfrową; wprowadzania do pamięci komputerów i systemów informatycznych; udostępniania projektantom, wykonawcom, organom i kontrolującym; wykorzystania do realizacji, odbioru, eksploatacji, konserwacji, napraw i przebudowy tego obiektu. Zezwala na wykonywanie i zezwalanie na wykonywanie praw zależnych w zakresie zmian, uzupełnień i opracowań dokumentacji potrzebnych do tych celów oraz przekazuje własność jej egzemplarzy. Postanowienie nie przenosi autorskich praw osobistych ani praw do wcześniejszego operatu i dokumentacji przekazanej przez

Zamawiającego; Zamawiający zapewnia możliwość legalnego korzystania z tych materiałów w zakresie niezbędnym do realizacji Umowy.

18. Niniejszy dokument dotyczy dokumentacji wykonawczej i rezultatu budowlanej adaptacji akustycznej sali widowiskowej, nie zastępuje strojenia ani odbioru systemu nagłośnienia i nie zmienia podziału PS: część 1 układa, oznacza i zabezpiecza przewody, a część 2 je zarabia, kończy i przygotowuje do wpięcia. Pozostałe wymagania techniczne wynikają z dokumentacji projektowej, STWiORB i przedmiaru; niniejszy zapis nie ustanawia nowej hierarchii tych dokumentów.