



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Nr referencyjny nadany przez Zamawiającego **ZP/PN/14/2018**

przedmiot zamówienia:

roboty budowlane

pn. „**Rozbudowa Opery Wrocławskiej wraz z wyposażeniem - Etap I**”

CZĘŚĆ III - OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)

I.p.	Oznaczenie Części	Nazwa Części
1.	Część III/1	Opis ogólny
2	Część III/2	Zmiana Projektu Budowlanego z 2017r. - DOKUMENTACJA PODSTAWOWA
3	Część III/3	Projekt Budowlany z 2009r. - DOKUMENTACJA UZUPEŁNIAJĄCA
4	Część III/4	Projekt Wykonawczy z 2010r. - DOKUMENTACJA UZUPEŁNIAJĄCA
5.	Część III/5	Uzgodnienia, opinie, postanowienia i pozwolenia które stanowią załączniki do Projektu Budowlanego
6	Część III/6	Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót
7.	Część III/7	Dodatkowe opracowania
8.	Część III/8	Dodatkowe obowiązki Wykonawcy
9.	Część III/9	Równoważność rozwiązań
10.	Część III/10	Tabela ceny
11	Część III/11	Wyjaśnienia treści SIWZ i przedmiotu zamówienia

Wskazanie nazw zwyczajowych czy producentów w zamieszczonych elementach opisu przedmiotu zamówienia (OPZ) służy wyłącznie określeniu cech technicznych i jakościowych.

Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez zamawiającego. W takiej sytuacji zamawiający wymaga złożenia stosownych dokumentów,

Część III/1 - Opis ogólny

Zakres Inwestycji

- dostosowanie zaplecza technicznego i artystycznego Opery Wrocławskiej do potrzeb i skali działalności oraz obowiązujących norm i standardów,
- stworzenie warunków do rozwoju działalności kulturalno-edukacyjnej i wzbogacenia programu Opery Wrocławskiej o nowe produkty artystyczne,
- zwiększenie możliwości technicznych i organizacyjnych realizacji bardziej rozbudowanych inscenizacji,
- usprawnienie pracy osób i podmiotów zaangażowanych w realizację spektakli,
- poprawa jakości organizowanych wydarzeń i imprez,
- wsparcie modernizacji i zwiększenie dostępności infrastruktury Opery Wrocławskiej,
- powstanie nowych przestrzeni do prowadzenia działalności kulturalno-edukacyjnej,
- zapewnienie funkcjonalności nowo powstałych przestrzeni,
- powstanie magazynów, pracowni przysceniczych oraz sali prób,
- dostosowanie infrastruktury do potrzeb osób niepełnosprawnych.

Przedsięwzięcie inwestycyjne w swoim zakresie obejmuje Etap I inwestycji obejmujący budowę części podziemnej oraz dwóch tymczasowych pawilonów - zadaszeń szklanych na poziomie terenu, zamykających piony komunikacyjne prowadzące do kondygnacji podziemnej. Zadaszenia są niezbędne do czasu rozpoczęcia budowy II etapu Inwestycji ze względu na przewidywane użytkownictwo podziemia i ochronę przed zalewaniem poziomem -1.

Pawilony mają kształt prostopadłościanów o wymiarach:

- od ulicy Drabika : 18,34 x 12,32 x 4,70 m
- od ul. H .Modrzejewskiej: 11,45 x 6,75 x 4,70 m

Linia zabudowy pawilonów od strony ulic pokrywa się z linią zabudowy określona w MPZP oraz z linią zabudowy budynku nadziemnego przewidzianego do budowy w II etapie.

A. Budowa Poziomu -1

Podstawowymi elementami funkcjonalnymi, usytuowanymi w kondygnacji podziemia są:

- a) strefa pomieszczeń magazynowych dekoracji i kostiumów (technologia przechowywania i transportu wg części V Technologia Sceny i Widowni - projekt podstawowy)
- b) strefa pomieszczeń technicznych: stacja transformatorowa z rozdzielnią, pomieszczenia przyłączy, węzeł cieplny, wentylatorownia , pompownia, zbiorniki na wodę tryskaczową
- c) pomieszczenie biblioteki multimedialnej
- d) pomieszczenie warsztatu
- e) pomieszczenia socjalne i szatniowe, wc dla personelu
- f) sala prób
- g) sanitariaty ogólnodostępne obsługujące użytkowników zewnętrznych

Obok dwóch niezależnych pionów komunikacyjnych: windy i schody, na poziomie przyziemia są zlokalizowane:

- a) pomieszczenie na odpadki - śmietnik
- b) pomieszczenie przeładunku kontenerów do części magazynowej
- c) wyloty szachtów instalacyjnych

Na poziomie -1 wszystkie zespoły funkcjonalne są skomunikowane ze sobą systemem wewnętrznych korytarzy, galerii i pionów komunikacyjnych (klatki schodowe z windami). Zaprojektowano dwa piony komunikacyjne z windami.

Kondygnacja -1 jest połączona z kondygnacją podziemną istniejącego budynku Opery w celu transportu dekoracji i kostiumów.

Dwie klatki schodowe obsługują wszystkich użytkowników. Szerokości korytarzy i galerii umożliwiają prawidłową ewakuację osób z budynku - bezpośrednio na zewnątrz lub przez budynek Opery. Dwie windy są przystosowane do obsługi niepełnosprawnych. Główne wejście do budynku - od strony ul. H .Modrzejewskiej prowadzi do kondygnacji podziemnej -1

- B. Budowa elementów zagospodarowania terenu :
 - infrastruktury sieciowej i instalacyjnej,
 - dróg pożarowych i dojazdowych, chodników, placów pieszych;
 - pozostałych elementów zagospodarowania terenu, zieleni, małej architektury;
- C. Budowa tymczasowych elementów zagospodarowania terenu:
 - pawilonów szklanych dla obsługi komunikacji pionowej części podziemnej;
 - tymczasowych nawierzchni w strefach przewidzianych do zabudowy.

Szczegółowy Opis przedmiotu zamówienia zwarty został w Opisie Projektu Budowlanego.

Na przedmiot niniejszego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego składają się w szczególności następujące prace:

- opracowanie opinii/ekspertyzy stanu technicznego sąsiadującej zabudowy w tym istniejącego budynku Opery w związku z planowaną rozbudową i jej ewentualny wpływ na stan techniczny tej zabudowy.
- opracowanie projektów wykonawczych do projektu budowlanego przekazanego przez Zamawiającego w zakresie umożliwiającym Wykonawcy wykonanie robót budowlanych zgodnie ze sztuką budowlaną , normami i przepisami technicznobudowlanymi w szczególności projekt wykonawczy posadowienia płyty fundamentowej;
- uzyskanie w imieniu Zamawiającego pozwolenia na użytkowanie wybudowanego obiektu;
- wzmocnienie gruntu pod fundamentami bezpośrednio wzdłuż ściany istniejącego budynku Opery wraz z wykonaniem projektu wykonawczego podbicia, uzyskaniem jego zatwierdzenia oraz monitoring stanu w trakcie prowadzenia robót;
- wykopy pod budynek wraz z wywozem i utylizacją gruntu i odpadów pozyskanych lub wytworzonych w trakcie robót;
- odwodnienie wykopów na czas budowy wraz z przygotowaniem i uzgodnieniem w MPWiK projekty odwodnienia i zrzutu wody;
- projekt wykonawczy zabezpieczenia wykopu ścianką szczelną wraz z uzyskaniem wymaganych zgód i pozwoleń;
- ścianki szczelne zabezpieczające wykopy;
- wypełnienie dna wykopu betonem podkładowym do projektowanej rzędnej;
- badania archeologiczne wraz z uprzednim opracowaniem programu badań archeologicznych i uzyskaniem wymaganych prawem decyzji i pozwoleń (art.36 ust.1 pkt.5 i ust.2 ustawy z dnia 23.07.2003r o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U z 2017, poz.2187).
- usunięcie kolizji z siecią energetyczną:
 - 1) przeniesienie trasy istniejących kabli średniego napięcia SN, będących własnością Tauron Dystrybucja S.A. pod strop istniejącego budynku Opery Wrocławskiej w poziomie piwnicy - na czas trwania budowy poziomu - 1 nowej części Opery oraz demontaż istniejących kabli SN, będących własnością Tauron Dystrybucja S.A. kolidujących z projektowanym obiektem Opery.
 - 2) zabezpieczenie odcinków kabli w miejscach kolizji poprzez nałożenie osłon (przepustów dzielonych;
- likwidacja istniejącej kolizji kanalizacji teletechnicznej Netii S.A:

Na czas budowy kolidujące z rozbudową Opery przebiegi kanalizacji teletechnicznej należy łożyć po niekolidującej terasie poprzez przepusty rurowe i studnie teletechniczne w rzewnio oraz w przepustach rurowych w obudowie - w pomieszczeniach piwnic budynku głównego Opery.

[warunki techniczne nr E/S/17/1780/PT z dnia 25.08.2017r]

- elementy zagospodarowania terenu; infrastruktury sieciowej i instalacyjnej oraz drogi pożarowe i dojazdowe;
- wycinka drzew i krzewów kolidujących z inwestycją wraz z dopełnieniem obowiązków wynikających z decyzji;
- wykonanie tablicy informującej, że inwestycja jest współfinansowana z środków UE i BWD;
- budowa części podziemnej (kondygnacja -1);
- udowa tymczasowych pawilonów szklanych (kondygnacja 0,0)
- infrastruktury sieciowej i instalacyjnej;
- dróg pożarowych i dojazdowych

Roboty ziemne wykonawca zobowiązany jest prowadzić pod stałym nadzorem uprawnionego geotechnika.

Część III/2 - Zmiana Projektu Budowlanego z 2017r. - DOKUMENTACJA PODSTAWOWA dla ETAPU I

Przedmiot zamówienia objęty jest Decyzją pozwolenia na budowę nr 5624/2017 z dnia 06.10.2017 zmieniającą decyzję nr 2555/2009 z dnia 18.12.2009 r., wydaną przez Prezydenta miasta Wrocławia, zatwierdzającą projekt budowlany i udzielającą pozwolenia na budowę dla Opery Wrocławskiej z siedzibą we Wrocławiu przy ul. Świdnickiej 35, dla inwestycji polegającej na rozbudowie Opery Wrocławskiej i budowie Sceny Letniej we Wrocławiu w rejonie Pl. Wolności i ul. H. Modrzejewskiej.

Zmiana Projektu Budowlanego sporządzona przez: Pracownia Projektowa manufaktura nr 1 Bogusław Wórzeczek, pl. Grunwaldzki 16/60, 50-384 Wrocław.

autor projektu:

dr inż. arch. Bogusław Wórzeczek, specjal.: architekt.; nr upr. 235/925/UW jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP o nr ewid. DS.-0810.

Opracowanie zawiera:

• **Część opisowa**

1. TOM I - PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
2. TOM II - PROJEKT ARCHITEKTONICZO - BUDOWLANY

• **Część rysunkowa**

Lp.	Nr rys.	TYTUŁ RYSUNKU
1.	A 20	Rzut poziomu -3
2.	A 21	Rzut poziomu -2 -9,00
3.	A 22	Rzut poziomu -1 -4,50
4.	A 23	Rzut poziomu 0

Część III/3 - Projekt Budowlany z 2009r. - DOKUMENTACJA UZUPEŁNIAJĄCA

Dokumentacja sporządzona w 2009r jako załącznik do Decyzji pozwolenia na budowę nr 2555/2009 z dnia 18.12.2009 r. wydanej przez Prezydenta miasta Wrocławia zatwierdzającej projekt budowlany i udzielającej pozwolenia na budowę dla Opery Wrocławskiej z siedzibą we Wrocławiu przy ul. Świdnickiej 35, dla inwestycji polegającej na rozbudowie Opery Wrocławskiej i budowie Sceny Letniej we Wrocławiu w rejonie Pl. Wolności i ul. H. Modrzejewskiej.

Projekt Budowlany sporządzony został przez: Pracownia Projektowa manufaktura nr 1 Bogusław Wórzeczka, pl. Grunwaldzki 16/60, 50-384 Wrocław.

autor projektu:

dr inż. arch. Bogusław Wórzeczka, specjal.: architekt.; nr upr. 235/925/UW jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP o nr ewid. DS.-0810

Opracowanie zawiera:

• Część opisowa

1. Tom I - Projekt zagospodarowania terenu
Część I/A - Architektura
Część II/IS - Instalacje sanitarne Część III/IE -
Instalacje elektryczne Część IV/D - Projekt dróg
2. Tom II a - Projekt architektoniczno - budowlany
Część III/IS - Instalacje sanitarne
Część IV/IE - Instalacje elektryczne
3. Tom II b - Projekt architektoniczno - budowlany
Część I/A - Architektura
Część II/K - Konstrukcja
Część III/IS - Instalacje sanitarne
Część IV/IE - Instalacje elektryczne
Część V/TS - Projekt technologii sceny i pracowni
Część VI/AA - Charakterystyka akustyczna budynku
Część VII/IB - Informacja BIOZ

- Część rysunkowa:

Lp.	Nr rys.	TYTUŁ RYSUNKU
Tom I - Projekt zagospodarowania terenu		
Część rysunkowa PZT		
5.	PZT01	Projekt zagospodarowania terenu
6.	PZT02	Projekt zagospodarowania terenu - sieci
7.	PZT03	Projekt nawierzchni i zieleni
8.	PZT04	Przekrój terenowy
9.	PZT05	Przekrój terenowy
Część rysunkowa drogi		
10.	D.01	Plan sytuacyjny
11.	D.02	Docelowa organizacja ruchu
12.	D.03	Przekroje konstrukcyjne
13.	D.04	Profil poprzeczny
14.	D.05	Profil podłużny
Tom II - Projekt architektoniczno - budowlany		
Część I/A - Architektura		
15.	A01	Elewacja
16.	A02	Elewacja
17.	A03	Elewacja
18.	A04	Elewacja
19.	A05	Rzut poziomu -3 -12,60
20.	A06	Rzut poziomu -2 -9,00
21.	A07	Rzut poziomu -1 -4,50
22.	A08	Rzut poziomu 0 0,00
23.	A09	Rzut poziomu 1 +4,50
24.	A10	Rzut poziomu 2 +9,65
25.	A11	Rzut poziomu 3 +13,50
26.	A12	Rzut poziomu 4 +18,00
27.	A13	Rzut dachu +22,00
28.	A14	Przekrój A-A

29.	A15	Przekrój B-B
30.	A16	Przekrój C-C
31.	A17	Przekrój D-D
32.	A18	Przekrój E-E
33.	A19	Przekrój F-F
34.	A20	Przekrój G-G
Część II/K - Konstrukcja		
35.	K01	Model obliczeniowy 3D
36.	K02	Model obliczeniowy RW1
37.	K03	Model obliczeniowy RW2
38.	K04	Model obliczeniowy RW3
39.	K05	Model obliczeniowy KR4.6, KR4.7
40.	K06	Model obliczeniowy KR4.8, KR4.9
41.	K07	Model obliczeniowy KR4.10, KR4.11, KR4.12
42.	K08	Model obliczeniowy KR4.1, KR4.2, KR4.3
43.	K09	Model obliczeniowy KR4.4, KR4.5,
44.	K10	Rzut poziomu -3 -12,60
45.	K11	Rzut poziomu -2 -9,00
46.	K12	Rzut poziomu -1 -4,50
47.	K13	Rzut poziomu 0 0,00
48.	K14	Rzut poziomu 1 +4,50
49.	K15	Rzut poziomu 2 +9,65
50.	K16	Rzut poziomu 3 +13,50
51.	K17	Rzut poziomu 4 +18,00
52.	K18	Technologia wykonywania części podziemnej i zabezpieczenia wykopów
Część III/2 - Instalacje sanitarne		
53.	IS/01	Instalacja wod-kan., wentylacji mechanicznej i oddymiania garażu: -3
54.	IS/02	Instalacja wod-kan., grzewcze, chłodnicze i wentylacji mechanicznej: -2
55.	IS/03	Instalacja wod-kan., grzewcze, chłodnicze i wentylacji mechanicznej: -1
56.	IS/04	Instalacja wod-kan., grzewcze, chłodnicze i wentylacji mechanicznej: 0

57.	IS/05	Instalacja wod-kan., grzewcze, chłodnicze i wentylacji mechanicznej: 1
58.	IS/06	Instalacja wod-kan., grzewcze, chłodnicze i wentylacji mechanicznej: 2
59.	IS/07	Instalacja wod-kan., grzewcze, chłodnicze i wentylacji mechanicznej: 3
60.	IS/08	Instalacja wod-kan., grzewcze, chłodnicze i wentylacji mechanicznej: 4
61.	IS/09	Instalacja wod-kan., i wentylacji mechanicznej: rzut dachu
62.	IS/10	Instalacja tryskowa: -2
63.	IS/11	Instalacja tryskowa: -1
64.	IS/12	Instalacja tryskowa: 0
65.	IS/13	Instalacja tryskowa: 1
66.	IS/14	Instalacja tryskowa: 2
67.	IS/15	Instalacja tryskowa: 3
68.	IS/16	Instalacja tryskowa: 4
69.	IS/17	Schemat instalacji wody
70.	IS/18	Schemat instalacji chłodu
71.	IS/19	Schemat wentylacji mechanicznej cz. 1
72.	IS/20	Schemat wentylacji mechanicznej cz. 2
73.	IS/21	Schemat wentylacji mechanicznej cz. 3
74.	IS/22	Schemat wentylacji mechanicznej cz. 4
75.	IS/23	Schemat węzła cieplnego
Część IV/IE - Instalacje elektryczne		
76.	E/1a,	Schemat rozdziału energii
77.	E/2	Rzut poziomemu -3
78.	E/3	Rzut poziomemu -2
79.	E/4	Rzut poziomemu -1
80.	E/5	Rzut poziomemu 0
81.	E/6	Rzut poziomemu +1
82.	E/7	Rzut poziomemu +2
83.	E/8	Rzut poziomemu +3
84.	E/9	Rzut poziomemu +4
85.	E/10	Rzut poziomemu dachu - instalacja odgromowa

Część III/4 - Projekt Wykonawczy z 2010r. - DOKUMENTACJA UZUPEŁNIAJĄCA

Projekt Budowlany sporządzony został przez: Pracownia Projektowa manufaktura nr 1 Bogusław Wowrzeczka, pl. Grunwaldzki 16/60, 50-384 Wrocław.

autor projektu:

dr inż. arch. Bogusław Wowrzeczka, specjal.: architekt.; nr upr. 235/925/UW jest Dolnośląskiej członkiem Okręgowej Izby Architektów RP o nr ewid. DS.-0810.

Opracowanie zawiera:

1. Tom I Z. - Projekt zagospodarowania terenu;
2. Tom II A - Projekt wykonawczy architektury;
3. Tom II D - projekt wykonawczy dróg;
4. Tom III D - Projekt odbudowy nawierzchni;
5. Tom IV D - Projekt czasowej organizacji ruchu;
6. Tom V K1 - Konstrukcja;
7. Tom VI S - Instalacje sanitarne;
8. Tom VIII.E.Z1 - Instalacje elektryczne wewnętrzne;
9. Tom VIII.E1.3.Z1 - Sieci telekomunikacyjne;
10. Tom VIII.E1.Z1 - Instalacje elektryczne zewnętrzne

Część III/5 - Uzgodnienia, opinie, postanowienia i pozwolenia które stanowią załączniki do Projektu Budowlanego.

1. Decyzja nr 5624/2017 z dnia 06.10.2017 Prezydenta Wrocławia zmieniająca ostateczna decyzję nr 2555/2009 z dnia 18.12.2009r. zatwierdzającą projekt budowlany i udzielającą pozwolenia na „Rozbudowę Opery Wrocławskiej i budowy sceny letniej” przy pl. Wolności i ul. H. Modrzejewskiej we Wrocławiu wydana dla Opery Wrocławskiej.
2. Decyzja nr 716/2017 z dnia 28.06.2017r. Miejskiego Konserwatora zabytków, zmieniająca Decyzję własną nr 943/2009 z dnia 09.12.2009r. poprzez zmianę terminu ważności decyzji na 31.12.2019r.
3. Decyzja nr 1081/17 z dnia 04.08.2017 Dolnośląskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektoratu Sanitarnego we Wrocławiu wyrażająca zgodę na zagłębienie poniżej poziomu otaczającego terenu pomieszczeń czasowej pracy: magazyn kostiumów, warsztat mechaniczny, biblioteka multimedialna, pomieszczenie socjalne, pomieszczenie prób, pomieszczenie rozładunku, zlokalizowanych na poziomie -1 rozbudowywanego budynku Opery Wrocławskiej.
4. Decyzja nr 1176/2017 z dnia 13.10.2017 Miejskiego Konserwatora Zabytków zezwalająca na wycinkę drzew i krzewów kolidujących z inwestycją.
5. Zgodna na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do zbiornika „C” Fosy Miejskiej, znak DM.57.938.2017.SJ z dnia 25.07.2017r.
6. Pismo FORTUM znak WRO/WR_M/W/2017/009647 - zapewnienie dostaw ciepła z istniejącego węzła ciepłego.
7. Uzgodnienie projektu drogi przeciwpożarowej oraz kanalizacji deszczowej wraz z wylotem do zbiornika „C” Fosy Miejskiej. Znak DZZ.420.288.2017.1.JM
8. Zapewnienie dostaw wody o odbioru ścieków oraz określenie warunków przyłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. MPWiK znak 029130/17/KOU/MLe
9. Uzgodnienie projektu zagospodarowania terenu akceptujące nowy tymczasowy oraz docelowy przebieg kanalizacji teletechnicznej własności Netia S.A./Dialog - pismo znak E/S/17/1781/PT z dnia 29.08.2017r.

Zamawiający dysponuje również n/w dokumentami

10. Zgoda Zarządu Zieleni Miejskiej na dysponowanie terenem dz. Nr 5/4 AM 33 obręb Stare Miasto dla potrzeb budowy drogi pożarowej z dnia 15.09.2009 DZM-I-420-234-6267/09;
11. Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej projektowanego budynku Rozbudowy Opery Wrocławskiej wraz z budową Sceny Letniej wydane przez EnergiaPro Koncern Energetyczny S.A. Oddział we Wrocławiu, znak TR5/LE-4112-ZW/1322/2941/09 z dnia 15.10.2009;
12. Dolnośląski Wojewódzki Konserwator Zabytków we Wrocławiu, decyzja nr 1271/2009: Pozwolenie na prowadzenie badań archeologicznych;
13. Opinia Komendanta Wojewódzkiego Straży Pożarnej we Wrocławiu dotycząca drogi pożarowej, WZ-5595/275-2/09;
14. Opinia Komendanta Wojewódzkiego Straży Pożarnej we Wrocławiu dotycząca Sceny Letniej, WZ-5560/59-2/09;
15. Zapewnienie odbioru wody przy odwodnieniu wykopów fundamentowych pod budowę obiektu Rozbudowy Opery Wrocławskiej wraz z budową Sceny Letniej oraz określenie warunków oraz warunków jakie należy przy tym spełnić wydane przez MPWiK Sp. z o.o. Wrocław, Ldz. 18305/1305 /4673/0-RE/AS/2009;
16. Uzgodnienie drogi pożarowej oraz zbliżenia inwestycji Rozbudowy Opery Wrocławskiej wraz z budową Sceny Letniej do magistrali wodociągowej wydane przez MPWiK Sp. z o.o. Wrocław, Ldz. 18304/2137 /RT-LW/09;
17. Opinia Miejskiego Konserwatora Zabytków dotycząca wycinki drzew i krzewów, znak

- MKZ/1332/0717/1430/2009/A0;
18. Opinia Miejskiego Konserwatora Zabytków dotycząca drogi pożarowej, znak MKZ/1332/0717/1587/2009/AO;
 19. Decyzja-pozwolenie konserwatorskie Nr 943/2009 na prowadzenie prac budowlanych związanych z inwestycją Rozbudowa Opery Wrocławskiej wraz z budową Sceny Letniej - MKZ/1908/4049/2051/2009/DS.;
 20. 12a.Decyzja-pozwolenie konserwatorskie Nr 944/2009 na wycinkę drzew i krzewów - MKZ/190877639/2056/2009/A0;
 21. Postanowienie Państwowej Inspekcji Pracy we Wrocławiu, w sprawie oświetlenia światłem dziennym. Nr rej. Wr-270-51340-26/09;
 22. Postanowienie Państwowej Inspekcji Pracy we Wrocławiu, w sprawie oświetlenia światłem dziennym. Nr rej. Wr-442/221/04;
 23. Decyzja Nr 955/09 Państwowego Wojewódzkiego Inspektoratu Sanitarnego we Wrocławiu;
 24. Warunki przebudowy sieci teletechnicznej TPSA w chodniku ul. Świdnickiej, numer pisma: STTWREAU-WR.2111-413/09/JP;
 25. Warunki przebudowy sieci teletechnicznej Dialog w chodniku ul. Drabika, numer pisma: PTZZNUCC.608a-051/001/09;
 26. Uzgodnienie projektu budowy i przebudowy drogi z Zarządem Dróg i Utrzymania Miasta, z dnia 17.11.2009 r., IXUU.DS.4262-2775/86347/09;
 27. Decyzja nr 1252/2009 ZDiUM na lokalizację w pasie drogowym sieci energetycznych, wod-kan. i teletechnicznych;
 28. 19a. Uzgodnienie Projektu Zagospodarowania Terenu -sieci w drodze - ze ZDiUM nr IXUU.DS.4262-2726/86347/09;
 29. Uzgodnienie z zarządem Zieleni Miejskiej zrzutu wód opadowych do fosy miejskiej dla Rozbudowy Opery Wrocławskiej wraz z budową Sceny Letniej, DMK-3-5010/7155/09);
 30. Uzgodnienie z EnergiaPro Koncern Energetyczny S.A. Oddział we Wrocławiu - Wydział Oświetlenia Drogowego osłony istniejących kabli energetycznych oświetlenia ulicy - ul. Świdnicka, wydane w dniu 08.12.2009 r. , UST510/GK/1478/09;
 31. Uzgodnienie z EnergiaPro Koncern Energetyczny S.A. -Warunki przebudowy sieci elektroenergetycznej dla zadania rozbudowa Opery Wrocławskiej wraz z budową Sceny Letniej TR5/LE-4114-W/579/3995/09 z dnia 22.10.2009 r. i TR5/LE-4114-W/588/4042/09 z dnia 22.10.2009 r.;
 32. Uzgodnienie z MPWiK Sp. z o.o. Wrocław projektu przyłączy wod.-kan.z dnia 25.11.2009 r. L.dz. 20899/23282/RK/3453/RTU-LM/2009;
 33. Uzgodnienie z MPWiK Sp. z o.o. projektu przeniesienia hydrantu z dnia 23.11.2009r. l.dz. 21872/2468/RT- BJ/09;
 34. Uzgodnienie Projektu zagospodarowania terenu z Zespołem Uzgodnień Dokumentacji Projektowej Miejskiego Zakładu Katastralnego z dnia 08.12.2009r., nr 2500/2009;
 35. Uzgodnienie projektu przebudowy i zabezpieczenia kanalizacji telefonicznej z firmą DIALOG z dnia 16.11.09. nr pisma PTZZNUCC.608a- 051/002/09.
 36. Uzgodnienie z TPSA projektu przebudowy i zabezpieczenia kanalizacji telefonicznej, numer pisma: STTWREAU-WR.2110-386/09/JP;
 37. Decyzja o umorzeniu postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia polegającego na Rozbudowie Opery Wrocławskiej wraz z budową Sceny Letniej w rejonie ul. H. Modrzejewskiej i Pl. Wolności we Wrocławiu (działki nr 6/4, 5/3, 6/2, 7/2,6/1,7/3,9,5/1,1/3,8 AM-33 obręb Stare Miasto), znak: WSR.E.AF.7683/12012/241/09;
 38. Uzgodnienie przebudowy przyłącza gazu m/c Dn50 zasilającego pomnik Ofiar Stalinizmu przy Placu Wolności nr TT-2/130/1482-1 /2009;
 39. Uzgodnienie z EnergiaPro lokalizacji stacji transformatorowej, znak TR5/LE-4112- ZW/1322/2941/09;

40. Opinia przedłożonego projektu przebudowy sieci gazowej, znak: TT- 2/150/711-1/2009.
41. Warunki Techniczne Przebudowy Sieci Gazowych, znak TT-2/150/711-2/2009;
42. Uzgodnienie z EnergiaPro sposobu przebudowy sieci SN i NN związanej z rozbudową Opery Wrocławskiej, nr ugod. 5105 z dnia 3.12.2009;
43. Uzgodnienie trasy kanalizacji deszczowej, kabli energetycznych i telefonii „Dialog ”w projekcie „Rozbudowy Opery Wrocławskiej wraz z budową Sceny Letniej” z dnia 8.12.2009 r. poz. 963.
44. Pozwolenie wodno prawne WSR.E.MS.BK.6210/10819/122/09.

Część III/6 - Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót

Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych sporządzone zostały przez: manufaktura nr 1, Bogusław Wowrzeczka; 50 -384 Wrocław, Pl. Grunwaldzki 16/60.

Spis zawartości Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót:

- | | | |
|----|--------|------------------------|
| 1. | ST-00. | Wymagania ogólne |
| 2. | ST-01. | Roboty ogólnobudowlane |
| 3. | ST-02. | Roboty sanitarne |
| 4. | ST-03 | Roboty elektryczne |
| 5. | ST-04 | Roboty drogowe |

Część III/7 - Dodatkowe opracowania**Dodatkowe opracowania:**

<i>Poz.</i>	NAZWA OPRACOWANIA
1	OPINIA GEOTECHNICZNA z wykonania badań podłoża gruntowego dla rozbudowy Opery Wrocławskiej wraz z budową Sceny Letniej Autor: GeKo - Wrocław; 53-412 Wrocław, ul. Krucza 100/7
2	Rysunek: Schemat zabezpieczenia wykopu przy istniejącym budynku Opery. Nr rysunku: KD 01, skala: 1:50
3	Rysunek: Płyta fundamentowa -6.14. Nr rysunku: K 01, skala: 1:200, 1:100
4	Rysunki: Projektu zagospodarowania terenu: Rysunek zbiorczy PZT01, Rysunek sieci: PZT02, Rysunek dróg: PZT/D 01.

Część III/8 - Dodatkowe obowiązki Wykonawcy

1. Wykonawca jest zobowiązany zorganizować Zaplecze Budowy w okolicy Terenu Budowy. Zaplecze powinno być umeblowane, wyposażone w wodę i kanalizację, ogrzewanie, linie telefoniczne, faks, dostęp do internetu i instalację elektryczną. Zaplecze ma posiadać salę konferencyjną na min. 12 osób. Wykonawca ma obowiązek urządzenia, eksploatacji i likwidacji Zaplecza Budowy.
2. Wykonawca zobowiązany jest w ramach Ceny ofertowej do umieszczenia w miejscu określonym przez Inżyniera oraz o treści zatwierdzonej przez Inżyniera tablicy informacyjnej. Tablica informacyjna ma być zgodna z wymaganiami zamieszczonymi na stronie <https://www.pois.gov.pl/strony/o-programie/promocja/zasady-promocji-i-oznakowania-projektow-w-programie/>.
3. Wykonawca w ramach Ceny ofertowej zobowiązany jest do opracowania programu archeologicznych prac ratunkowych i wystąpi w imieniu zamawiającego do Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków we Wrocławiu o wydanie decyzji na prowadzenie prac.
4. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania wycinki drzew oraz nasadzeń zgodnie z decyzją nr 1176/2017 z dnia 13.10.2017 Miejskiego Konserwatora Zabytków zezwalającą na wycinkę drzew i krzewów kolidujących z inwestycją. Wykonawca zobowiązany będzie do poniesienia wszystkich niezbędnych kosztów związanych z realizacją ww. decyzji.
5. Wykonawca w ramach Ceny ofertowej zobowiązany jest do sporządzenia w Projektów Wykonawczych Wielobranżowych wraz z zapewnieniem nadzoru autorskiego w ramach Projektu Budowlanego (w ilości min. 15 dniówek).
6. Wykonawca w ramach Ceny ofertowej zobowiązany jest do sporządzenia projektu organizacji ruchu i zajęcia pasa drogowego i uzyskania uzgodnień z ZDiUM.
7. Wykonawca zobowiązany jest do uzgodnienia z Zamawiającym i Inżynierem Kontraktu godzin prac sprzętu ciężkiego oraz prac związanych z betonowaniem.
8. Wykonawca zobowiązany jest zaplanować i wykonać prace ziemne w terminie dostosowanym do przerwy w pracy Opery (miesiące VII - VIII).
9. Wykonawca umożliwi bieżący dojazd i dowóz dekoracji do budynku Opery od strony pl. Wolności.
10. Zamawiający zastrzega sobie możliwość ograniczenia zakresu robót.
11. Wykonawca w ramach ceny ofertowej wykona przełożenie sieci elektrycznej i teletechnicznej.
12. Wykonawca w ramach ceny ofertowej wykona ogrodzenie docelowe.

Część III/9 - Równoważność rozwiązań

Wskazanie nazw zwyczajowych czy producentów w zamieszczonych elementach opisu przedmiotu zamówienia (OPZ) służy wyłącznie określeniu standardu.

Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym (nie znaczy, że identyczne opisywanym), a więc przykładowo takie, które spełniają te same funkcje przy zastosowaniu innej technologii. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. W takiej sytuacji w celu wykazania równoważności Zamawiający wymaga złożenia stosownych dokumentów takich jak deklaracje zgodności, aprobaty techniczne, atesty, certyfikaty, karty techniczne, projekty warsztatowe czy wykonawcze itp. lub innych dokumentów potwierdzających spełnienie wymagań wskazanych w Dokumentacji Projektowej oraz STWiOR, których wybór leży po stronie Wykonawcy.

Dopuszczenie w SIWZ rozwiązania równoważnego nie oznacza, iż inne zaproponowane w ramach tej równoważności roboty, czy urządzenie, ma spełniać wszystkie parametry konkretnego urządzenia, określonego producenta, przyjęte przez projektanta. Wykazanie równoważności nie polega również na dowodzeniu, że zaoferowany produkt jest lepszy, lub że nie jest gorszy niż ten, którego wymaga zamawiający, ale że umożliwia uzyskanie efektu założonego przez Zamawiającego za pomocą innych rozwiązań technicznych.

Dokumentacja Wykonawcza oraz Warsztatowa Wykonawcy

- a) Podstawą do prowadzenia robót budowlanych może być wyłącznie aktualna dokumentacja projektowa (projekt budowlany i wykonawczy). W sytuacji, kiedy Wykonawca wnioskuje o rozwiązania równoważne w tym **równoważne technologie wykonania robót**, we wszystkich tych przypadkach Wykonawca wykona rysunki warsztatowe lub wykonawcze i przedstawi do akceptacji Inżyniera Kontraktu i Projektanta (dokumentacji tej nie należy mylić z dokumentacją wykonawczą Projektanta), w takim terminie, aby decyzja Inżyniera nie mogła skutkować opóźnieniem w składaniu zamówień i prowadzeniu robót. Powyższe opracowania winny być przygotowane przez osoby posiadające wymagane uprawnienia projektowe.
- b) Na żądanie Inżyniera Kontraktu, Projektanta lub w wypadku zaistnienia konieczności wykonania dodatkowych projektów i opracowań lub ekspertyz technicznych, Wykonawca zobowiązany jest we własnym zakresie opracować wyżej wymienione opracowania, np.: rysunki warsztatowe, projekt organizacji ruchu, projekty zabezpieczenia i odwodnienia wykopu w czasie prowadzenia robót. Powyższe opracowania winny być przygotowane przez osoby posiadające wymagane uprawnienia projektowe; kompletne opracowania winny być przedłożone do akceptacji Inżyniera Kontraktu. Proces przygotowania powyższych opracowań nie może mieć wpływu na harmonogram prowadzenia robót.

Część III/10 - Tabela Ceny

Wycena

1. Do określenia całkowitej ceny ryczałtowej za przedmiot zamówienia służy tabela „Tabela Ceny” gdzie całkowita cena stanowi sumę cen ryczałtowych za poszczególne elementy robót składających się na Część 1 Etapu I. Wzór Tabeli Ceny stanowił Załącznik Nr 5 Rozdział IV SIWZ.
2. „Tabela ceny” powinna być odczytywana w powiązaniu ze wszystkimi dokumentami zawartymi w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ). Uważa się, że Wykonawca dokładnie zapoznał się ze szczegółowym opisem i zakresem robót, które należy wykonać oraz ze sposobem ich wykonania. Całość robót ma być wykonana zgodnie z określeniem przedmiotu zamówienia i wymogami Zamawiającego opisanymi właśnie w SIWZ, wzorze umowy oraz dokumentacji projektowej.
3. Krótkie opisy pozycji w „Tabeli ceny” przedstawione są tylko do celów identyfikacyjnych i nie powinny w żaden sposób modyfikować bądź anulować szczegółowego opisu zawartego w umowie i Opisie Przedmiotu Zamówienia (OPZ).
4. Wyceniając poszczególne pozycje „Tabeli Ceny”, należy odnosić się do umowy SIWZ,, Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB) oraz dokumentacji projektowej w celu uzyskania pełnych wskazówek, informacji lub opisów robót i zastosowanych materiałów, urządzeń.
5. Tabela ceny musi uwzględniać wszystkie wymagania SIWZ oraz obejmować wszelkie koszty, jakie poniesie Wykonawca z tytułu należytej oraz zgodnej z obowiązującymi przepisami realizacji przedmiotu zamówienia.
6. Roboty muszą być wykonane według zasad fachowego wykonawstwa. Podstawą płatności będzie ryczałt za wykonane roboty i prace, zostaną one opłacone zgodnie z zapisami zawartymi w umowie.
7. Cena ryczałtowa danej pozycji winna uwzględniać wszystkie materiały/urządzenia, czynności, wymagania i badania niezbędne do właściwego wykonania i odbioru robót wycenionych w danej pozycji tabeli Tabela Ceny oraz wszystkie wymagane prawem decyzje i pozwolenia administracyjne.
8. Płatność będzie dokonywana na podstawie wycenionej tabeli Tabela ceny w sposób opisany w Rozdziale II SIWZ - Wzór umowy.
9. Wyceniona „Tabela Ceny” stanowi integralną część umowy. Cena ryczałtowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję w wycenionej tabeli Tabela ceny jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonane roboty objęte tą pozycją za wyjątkiem dopuszczalnych przez Zamawiającego zmian umowy określonych w Rozdziale II - Wzór umowy
10. Koszty wszystkich prac, które muszą po sobie następować dla zapewnienia odpowiedniej jakości ich wykonania, należy ująć w jednej lub kilku pozycjach uwzględniając konieczność wyceny wszystkich niezbędnych do wykonania robót.
11. Uwzględniając w cenie ryczałtowej roboty tymczasowe należy wziąć pod uwagę fakt, że materiały, które będą do tych robót wykorzystane są częściowo lub w całości własnością Wykonawcy.
12. Wykonawca w cenie ofertowej uwzględni koszt wykonania ścianki szczelnej wraz z jej wyciągnięciem przez wykonawcę części 2 etapu I po wykonaniu stropu.
13. Ceny podane w wycenionej tabeli Tabela ceny muszą pokryć wszystkie koszty wykonania robót i koszty związane z wypełnieniem obowiązków wynikających z umowy i wszystkich innych zobowiązań i wymagań związanych z prowadzeniem robót wyspecyfikowanych w umowie.

14. Uważa się, że cena za prace, której nie przedstawiono w oddzielnych pozycjach tabeli Tabela ceny, została rozłożona na ceny ryczałtowe wstawione dla innych elementów robót.
15. Poszczególne wartości w „Tabeli Ceny” należy podawać wraz z podatkiem VAT. Powinny być one podsumowane w miejscu do tego przeznaczonym w „Tabeli ceny”.
16. Wszystkie ceny w „Tabeli ceny” należy podawać z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.
17. Inżynier (Zamawiający) w odniesieniu do tabeli ceny wyjaśnia co następuje:
 - a. w odniesieniu do BMS i automatyki należy rozumieć: *System BMS i automatyka - to nie są instalacje teletechniczne, ale docelowo będą występować w obiekcie.*
 - b. w odniesieniu do wyceny BMS i automatyki należy rozumieć: *Przekazana dokumentacja to projekt budowlany zamienny i dotyczy tylko etapu I . BMS i automatyka obejmować będzie cały budynek; w etapie I należy uwzględnić automatykę tylko dla etapu I i przewidzieć*
 - c. *rozbudowę w etapie II – budowa części naziemnej budynku; system BMS będzie występował docelowo – etap II - w obiekcie.*
 - d. w odniesieniu do stacji transformatorowej należy rozumieć: *Wyposażenia stacji transformatorowej nie powinno się wyceniać ponieważ:*
 - *w etapie I przygotowane jest tylko pomieszczenie dla stacji transformatorowej; wyposażenie stacji – II etap, na podstawie aktualnych warunków przyłączenia, o które należy wystąpić.*
 - *w etapie I pomieszczenie stacji transformatorowej wyposażone powinno być tylko w rozdzielnicę 0,4 kV – odbiorów podstawowych, rezerwowanych – niezbędnych do obsługi części podziemnej;*
 - zasilanie rozdzielnic – z istniejących głównych rozdzielnic 0,4 kV Operty.*
 - e. w odniesieniu do sieci SN i NN oraz sieci energetycznej i oświetlenia drogowego należy rozumieć: *W opracowaniu projektu budowlanego zamiennego – w części opisowej wyodrębniono:*
 - f. *- przebudowę i zabezpieczenie istniejących kabli SN i nN Tauron Dystrybucja SA ,*
 - *j.w. lecz kabli Odbiorcy ułożonych pomiędzy budynkiem Operty i podziemną stacją transf.*
 - *likwidację istniejącego oświetlenia ulicznego na terenie posesji; oświetlenie uliczne TD SA – jest poza działkami Inwestora.*
18. *Należy rozróżnić sieci należące do różnych właścicieli*
19. Tabela ceny:

TABELA CENY

Lp.	Wyszczególnienie elementów robót	Sposób rozliczenia	Cena elementu Netto [złotych]	Podatek VAT % / [złotych]	Cena elementu brutto [złotych]
1	2	3	4	5	6
1	Architektura i Konstrukcja	ryczałt			
2	Automatyka i BMS dla etapu I z uwzględnieniem późniejszej etapu II	ryczałt			
3	Kanalizacja teletechniczna z wraz z okablowaniem własność NETI A -etap docelowy	ryczałt			
4	Sieci SN i NN własność TAURON				
4.1	etap tymczasowy	ryczałt			
4.2	etap docelowy	ryczałt			
5	Instalacje elektryczne wewnętrzne	ryczałt			
6	Pomieszczenie dla stacji transformatorowej bez wyposażenia, dla etapu I budowy wyposażone w rozdzielnicę 0,4 kV	ryczałt			
7	Sieci energetyczne (SN, NN), oświetlenie drogowe- własność odbiorca	ryczałt			
8	Telekomunikacja przełożenie sieci własność NETIA etap tymczasowy	ryczałt			
9	Drogi	ryczałt			
10	Instalacje sanitarne zewnętrzne	ryczałt			
11	Instalacje sanitarne wewnętrzne	ryczałt			
12	Dokumentacja Projektowa (w szczególności: projekty wykonawcze, ekspertyzy, oceny) i Powykonawcza	ryczałt			

RAZEM :			
Cena oferty brutto słownie:			

Tabela ceny (wzór Załącznik nr 5 Rozdział IV SIWZ) stanowi dokument techniczny pomocniczy do rozliczenia inwestycji i stanowi dokument na podstawie którego dokonywane będzie rozliczenie wykonanych robót na podstawie zawartej umowy.

Wypełnioną Tabelę ceny (wzór Załącznik Nr 5 Rozdział IV SIWZ) należy złożyć jako załącznik do Formularza Oferty (wzór Załącznik Nr 1 Rozdział IV SIWZ)

Część III/9 – Wyjaśnienia treści SIWZ i przedmiotu zamówienia

Zamawiający, Opera Wrocławska, działając na podstawie art. 38 ust. 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. 1579. – dalej ustawa Pzp), przekazał treść zapytań, które napłynęły na wcześniejsze unieważnione przedmiotowe postępowanie wraz wyjaśnieniami. Niniejsze pytania i odpowiedzi uszczegółwiają opis przedmiotu zamówienia oraz wyjaśniają treść SIWZ

Odpowiedzi na zestaw pytań nr 1

PYT.1

Prosimy o informację, czy drzwi stalowe przeciwpożarowe EI30 i EI60 mają być wykonane z blachy malowanej proszkowo czy z blachy ocynkowanej

Odp.

Według opisu Tom II , str.21:

Standard drzwi stalowych przeciwpożarowych EI 30 i EI 60 :

- **drzwi w technologii łączenia blach skrzydeł poprzez zginanie i nitowanie**
- **drzwi wykonane z blachy nierdzewnej**
- **dźwignia antypaniczna w drzwiach ewakuacyjnych**
- **odbojnica dla drzwi magazynowych**

PYT.2

Prosimy o przekazanie czytelnego projektu zagospodarowania terenu

Odp.

Projekt budowlany sporządzono w czytelnej technice zgodnie z wymogami Rozporządzenia w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

Dla zwiększenia czytelności projektu zamieszczono dodatkowe rysunki Projektu Zagospodarowania Terenu, zgodnie z § 9. ww. Rozporządzenia: rysunek zbiorczy PZT01 , rysunek sieci PZT 02, rysunek dróg PZT/D 01.

W wersji PDF możliwe jest wyłączenie warstw projektu, pozwalające na wyizolowanie warstw i elementów zagospodarowania.

Przesyłamy ponownie w wersji PDF TOM I- PZT (rysunki i opis)

PYT. 3

Prosimy o wyjaśnienie sposobu zasilania energetycznego budynku projektowanego. Czy zasilanie prowadzimy z istniejącej rozdzielnicy opery liniami kablowymi nn. rozdzielnie mają zostać przebudowane i wyposażone w nowe pola zasilające zgodnie z rysunkiem czy budujemy nową stację transformatorową (nowe PZO, transformatory itp.).

Odp.

W I etapie projektant przewidywał zasilanie z istniejących rozdzielnic niskiego napięcia zamontowanych w pomieszczeniu poz.-1 Opery.

Na podstawie otrzymanych informacji od użytkownika, aktualnie budynek Opery nie wykorzystuje zapotrzebowanej mocy. W podziemnej stacji transformatorowej

Odbiorcy/Operry zainstalowane są transformatory – 1250 kVA i 800 kVA.

Zasilanie projektowanych rozdzielnic dla etapu I przewidywano wykonać liniami kablowymi z rezerwowych pól rozdzielnic RG NN/Opera.

W etapie II inwestycji przewidziane jest przeniesienie rozdzielnic RSN/Tauron z pomieszczenia budynku Operry (poz.-1) do pomieszczenia w nowym budynku (poz. przyziemia) oraz przebudowa zasilania po stronie SN i rozdziału energii po stronie NN dla całego obiektu tzn. budynków - głównego Operry i projektowanego. Powyższa przebudowa/ modernizacja układu energetycznego wraz z projektowaną stacją transformatorową, zostanie opracowana na podstawie warunków przyłączenia – nowych, aktualnych, o które należy wystąpić przed realizacją II etapu.

PYT.4

Prosimy o podanie dokładniejszych wymagań (specyfikacji) urządzeń teletechnicznych.

Odp.

W opracowaniu PB przewidziano, że w I etapie realizacji inwestycji wszystkie urządzenia teletechniczne montowane w budynku będą stanowić rozszerzenie istniejących w budynku głównym Operry instalacji/systemów. Szczegóły powinny zostać przedstawione w projekcie wykonawczym.

PYT.5

Prosimy o wyjaśnienie podstaw merytorycznych dla wykonania elementów podziemia z betonu o stopniu wodoszczelności W12. Parametr ten jest niewspółmierny do lokalizacji budynku oraz do warunków w jakich będzie eksploatowany obiekt.

Odp.

Stopień wodoszczelności określono na podstawie wartości wskaźnika ciśnienia w najniekorzystniejszym miejscu, tzn. w zbiorniku na wodę dla instalacji tryskaczy. Głębokość zbiornika wynosi 7.0 m, a grubość przegrody 1.0 m (płyta fundamentowa) i 0.4 m (ściana zbiornika). Daje to wartość wskaźnika ciśnienia odpowiednio 7.0 i 17.5.

Dodatkowym argumentem za przyjęciem wysokiej wartości wskaźnika wodoszczelności były problemy z wodoszczelnością ścian kondygnacji podziemnych w budynku znajdującym się w bezpośrednim sąsiedztwie.

Dopuszczalne jest zapewnienie odpowiedniej ochrony przed penetracją wód gruntowych alternatywnymi metodami lub zróżnicowanie wymagań dla poszczególnych części budynku.

Odpowiedzi na zestaw pytań nr 2

Pytanie nr 2

W dokumentacji zostały pokazane urządzenia wraz z częścią instalacji, które obsługują wyłącznie część nadziemną, przez co nie ma możliwości wykonania ich rozruchu np.

- centrale wentylacyjne wraz z kanałami i osprzętem,
- układ instalacji chłodu z agregatami chłodniczymi bez wskazania lokalizacji agregatów.

Prosimy o informację czy urządzenia wchodzą w zakres wyceny.

Odpowiedź Zamawiającego:

W dokumentacji zostały pokazane urządzenia wraz z częścią instalacji, które obsługują wyłącznie część nadziemną, przez co nie ma możliwości wykonania ich rozruchu. W szczególności oznacza to że :

Instalacje (poza montażem urządzeń) obsługujące kondygnacje nadziemne muszą być w takim stopniu wykonane, żeby w momencie uruchomienia budowy etapu 2, w części podziemnej nie trzeba było ich demontować , tylko wyprowadzać na wyższe kondygnacje- szczególnie tam, gdzie prowadzone są wszystkie elementy uzbrojenia technicznego budynku. W obrębie maszynowni wentylacyjnej nie jest konieczny montaż wszystkich elementów instalacji, poza montażem układów obsługujących poziom -1, pod warunkiem uwzględnienia miejsca na prowadzenie instalacji wykonywanych w 2 etapie. Na początku każdego z punktów opisu podana jest informacja, co powinno zostać zrealizowane w każdym etapie.

Ad.1 –centrale wentylacyjne wraz z kanałami i osprzętem:

W części rysunkowej pokazane zostały wszystkie centrale, które będą montowane na poziomie -1 - w etapie 1, a potem w etapie 2 - z informacją przy każdej centrali - "etap 1" lub odpowiednio „etap 2”.

W opisie w punkcie 3.6.2 - Opis funkcjonowania urządzeń powietrznych, jest następujący zapis:

W I etapie realizacji wykonane będą układy wentylacyjne obsługujące poziom -1 oraz wszystkie kanały wentylacyjne od maszynowni do szachów. Kanały będą zaślepione. W maszynowni wentylacyjnej zamontowane będą dwie centrale NW11 i NW12 wyłącznie dla etapu I, pozostałe centrale będą montowane w II etapie. Kanał czerpny dla docelowej ilości powietrza będzie poprowadzony kanałem instalacyjnym z szachtu do maszynowni wentylacyjnej. W pawilonie wejściowym wykonana zostanie tymczasowa czerpnia dla central NW11 i NW12 . Wyrzut powietrza z urządzeń obsługujących I etap będzie poprzez tymczasowe wyrzutnie umieszczone w drugim pawilonie wejściowym. W opisie w punkcie 3.6.2 jest również tabela z wykazem urządzeń montowanych w 1 i w 2 etapie realizacji.

Ad.2 - układ instalacji chłodu z agregatami chłodniczymi bez wskazania lokalizacji agregatów:

W punkcie 3.7. Instalacja chłodnicza, jest następujący zapis:

Wprowadzona zmiana dotyczy:

-rezygnacji w I etapie realizacji inwestycji z montażu klimatyzatorów dla stacji trafo, która wykonana zostanie w II etapie

-montażu klimatyzatorów dla biblioteki multimedialnej i Sali prób na poziomie -1 a jednostek zewnętrznych w pawilonie wejściowym,

W I etapie realizacji inwestycji nie przewiduje się montażu instalacji wody lodowej. Centrala NW12 realizowana w I etapie zostanie podłączona do instalacji wody lodowej po wykonaniu II etapu.

Całość instalacji wody lodowej i klimatyzatory dla stacji trafo przewidziano do realizacji w II etapie. W II etapie przeniesione zostaną również jednostki zewnętrzne klimatyzacji biblioteki multimedialnej i Sali prób z poziomu -0 na poziom +4.

Wszystkie urządzenia wykazane do realizacji w I etapie wchodzi w zakres wyceny.

Pytanie nr 3

W dokumentacji zostały pokazane urządzenia, które obsługują wyłącznie część podziemną, ale nie ma informacji o lokalizacji elementów zewnętrznych, np.

- układy Split lub multisplit,
- układy wywiewu i wyrzutu powietrza na zewnątrz – brak lokalizacji wyrzutni zewnętrznych.

Prosimy o uzupełnienie dokumentacji lub informację czy Zamawiający zgadza się na lokalizację niezbędnych elementów systemu jak czerpnia/wyrzutnia i inne na terenie inwestycji wg uznania Generalnego Wykonawcy

Odpowiedź Zamawiającego:

- układy Split lub multisplit, -pokazane na rysunku IS-04

- układy wywiewu i wyrzutu powietrza na zewnątrz -pokazane na rysunku IS-04

Czerpnia i wyrzutnia są usytuowane na kanałach wywiewu i nawiewu, 2m nad poziomem posadzki pawilonów, w przestrzeni szachtów. Pawilony mają zaprojektowany w ścianach system żaluzji szklanych w miejscach usytuowania szachtów. Żaluzje umożliwiają wywiew i nawiew instalacji wentylacji mechanicznej (w I etapie inwestycji).

Pytanie nr 4

Zapis w Opisie Technicznym Budynku pkt. 3.2.4 „ściana szklana tymczasowa pawilonów” - zastosować szkło o parametrze $U=2,7 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ oraz podana jest budowa szkła (1515.4), która tego parametru nie osiąga.

Zapis w Opisie Technicznym Budynku w pkt. 3.4 „dach pawilonu tymczasowego szklanego” – zastosować szkło o $U_g=5,5 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ (wartość charakterystyczna dla szklenia pojedynczego, bez wymagań termoizolacyjnych).

Zapis w Opisie Technicznym Budynku pkt. 3.18 dla „ściany szklane pawilonu” – zastosować szkło niskoemisyjne o $U=1,0 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ (wartość charakterystyczna dla szkła o wysokich właściwościach termoizolacyjnych).

Z dokumentacji wynika, że pawilon jest konstrukcją otwartą, bez termoizolacji - pawilon nie ma drzwi, otwory bez wypełnienia i szerokie szczeliny między niektórymi taflami szkła etc.

Proszę potwierdzić, że obudowy szklane pawilonów mają być skonstruowane ze szkła bez wymagań termoizolacyjnych.

Odpowiedź Zamawiającego:

Potwierdzamy że obudowy szklane pawilonów tymczasowych nie mają wymagań termoizolacyjnych.

Pytanie nr 5

Zapis w Opisie Technicznym Budynku pkt. 3.2.4 „ściana szklana tymczasowa pawilonów” - zastosować szkło o budowie szkła hartowane laminowane 1515.4.

Zapis w Opisie Technicznym Budynku pkt. 3.2.4 „ściana szklana tymczasowa pawilonów” - zastosować szkło o budowie szkła hartowane laminowane 1212.4.

Zapis w Opisie Technicznym Budynku pkt. 3.4 „dach pawilonu szklanego tymczasowy” - zastosować szkło o budowie szkła klejone 2 x 15.

Proszę o przesłanie zestawu obliczeń statycznych z uwzględnieniem wszystkich wymogów prawnych

potwierdzających poprawność doboru tafli szklanych lub pozwolenie na wykonanie indywidualnych obliczeń statycznych dla tafli szklanych i samodzielny dobór i zastosowanie grubości szkła przez uprawnionego projektanta.

Odpowiedź Zamawiającego:

Elementy szklane pawilonów zostały zaprojektowane ze szkła bezpiecznego: hartowanego, laminowanego i bezbarwnego.

Dla ścian szklanych i dachu przyjęto szkło laminowane, hartowane : $15\text{mm} + 1,52\text{mm} + 15\text{mm} = 31,52\text{ mm}$ (szkło hartowane 2x 15 mm oraz 4 folie PVB 4x 0,38 mm)

Wszystkie szklane elementy obudowy pawilonu zostały zaprojektowane na podstawie obliczeń konstrukcyjnych. Obliczenia statyczne pozostają w archiwum konstruktora.

Na etapie projektu wykonawczego dopuszczamy możliwość optymalizacji parametrów szkła po wykonaniu dodatkowych obliczeń statycznych.

Nie przewiduje się zmian w konstrukcji nośnej pawilonu i przyjętego typu rozwiązania konstrukcji ściany osłonowej i dachu szklanego.

Pytanie

Zapis w Opisie Technicznym Budynku pkt. 3.4 „dach pawilonu szklanego tymczasowy” - zastosować szkło o budowie - bezbarwne klejone 2 x 15

Proszę o potwierdzenie, że zgodnie z przepisami szkło powinno być hartowane laminowane.

Odpowiedź Zamawiającego:

Zostało zaprojektowane szkło bezpieczne ze szkła laminowanego i hartowanego : $15\text{mm} + 1,52\text{mm} + 15\text{mm}$ (1515.4) .

Pytanie nr 7

Prosimy o informację na jaki okres czasu należy wycenić pielęgnację zieleni.

Odpowiedź Zamawiającego:

Do terminu uzyskania pozwolenia na użytkowanie.

Pytanie nr 8

Prosimy o informację czy szyby windowe mają być żelbetowe w części podziemnej i panoramiczne w części nadziemnej

Odpowiedź Zamawiającego:

Na Etapie I Inwestycji zaprojektowano szyby windowe żelbetowe w części podziemnej i przeszklone (panoramiczne) w części nadziemnej._

Pytanie nr 9

Prosimy o informację co należy zrobić z materiałami z rozbiórki, czy materiały przechodzą na własność Zamawiającego czy są przeznaczone do utylizacji

Odpowiedź Zamawiającego:

Na Etapie I Inwestycji zaprojektowano szyby windowe żelbetowe w części podziemnej i

przeszkłone (panoramyczne) w części nadziemnej.

Pytanie nr 10

W związku z brakiem opisu elementów wyposażenia wnętrz w dokumentacji przekazanej przez Zamawiającego prosimy o potwierdzenie, że nie wchodzi one w zakres przetargu.

Jeżeli Zamawiający przewiduje dostarczenie elementów wyposażenia wnętrz w ramach etapu I, prosimy o dokładne sprecyzowanie ilości, rodzaju, materiału i innych cech elementów zgodnie z Ustawą Prawa Zamówień Publicznych art. 29 ustęp 1 i 2 w sposób jednoznaczny i wyczerpujący.

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający wyjaśnienia, że nie wchodzi one w zakres przetargu

Pytanie nr 11

Prosimy o przekazanie dokumentacji: „część V Technologia Sceny i Widowni”, która jest przytoczona w opisie funkcjonalnym poziomu -1 w opisie projektu architektoniczno-budowlanego

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający załącza cały dokument stanowiący projekt podstawowy, o którym mowa w dokumencie Projekt architektoniczno-budowlanego stanowiącego Opis przedmiotu zamówienia