Załącznik nr 10

do Umowy nr [Tytuł]

# **Wytyczne do dokumentacji powykonawczej - wytyczne ogólne:**

* 1. Ilość egzemplarzy: 2 egzemplarze + 1 egzemplarz obiektowy ( do rozdzielnic, kotłowni itp. ),
  2. Obowiązującym językiem dokumentacji jest **język polski,**
  3. Poszczególne działy rozdzielone opisanymi sztywnymi przekładkami poziomymi,
  4. Rysunki z elementami i legendą tylko tej konkretnej instalacji, której dotyczą,
  5. Rysunki podklejone w sposób trwały i uniemożliwiający ich przypadkowe wyrwanie - część rysunku, za pomocą której jest on wpięty do segregatora, ma być podklejona taśmą klejącą polipropylenową, niedopuszczalne jest podklejanie taśmą malarską.
  6. Rysunki w wersji papierowej i elektronicznej ( wersja elektroniczna edytowalna AutoCad ) z wygaszonymi wszystkimi warstwami, które nie dotyczą danej instalacji,
  7. **Wszystkie urządzenia w dokumentacji powykonawczej muszą być zgodne z faktycznie zamontowanymi na obiekcie,**
  8. **Dla każdego urządzenia należy dostarczyć pełną Dokumentację Techniczno - Ruchową w języku polskim.**
  9. Listy materiałowe **w wersji edytowalnej (Excel )**,
  10. Wytyczne do konserwacji **w wersji edytowalnej** (Word, Excel ),
  11. Pieczątki i podpisy:
      1. Czerwona pieczątka „ Dokumentacja powykonawcza” – na każdej stronie,
      2. Czerwona pieczątka „ Wbudowano na obiekcie …” na każdej karcie katalogowej i deklaracji zgodności ( na pierwszej stronie ),
      3. Podpis kierownika robót na każdej stronie dokumentacji,
      4. Oryginalny podpis osób uprawnionych na protokołach ( na kopiach pieczątka„ Za zgodność ….”)

# **Wytyczne do dokumentacji powykonawczej - wytyczne szczegółowe:**

Dokumentacja powykonawcza musi zawierać co najmniej poniższe elementy:

* 1. Stronę tytułową, zawierająca co najmniej:
     1. Dokładną nazwą inwestycji,
     2. Adres inwestycji
     3. Lokalizację ( np. numer lub nazwę budynku/segmentu jeśli obiekt składa się z więcej niż jednego budynku/segmentu )
     4. Dane Zamawiającego,
     5. Dane Wykonawcy,
     6. Aktualną datę,
  2. Dokładny spis treści ( podział na rozdziały, każdy dokument ma mieć swój numer i musi być zgodnie z tym numerem oznaczony i wpięty w segregator ),
  3. Oświadczenie projektanta,
  4. Oświadczenie kierownika budowy,
  5. Aktualny wpis do Izby projektanta, sprawdzającego, kierownika budowy, kierownik robót
  6. Kopię uprawnień projektanta, sprawdzającego, kierownika budowy, kierownika robót
  7. Dokumenty urzędowe: pozwolenia, decyzje, uzgodnienia, dopuszczenia, opinie itp.
  8. Projekt budowlany, techniczny i wykonawczy z uwzględnieniem wprowadzonych zmian. Dokumentacje i pomiary poszczególnych instalacji (np. ogrzewanie, chłód i klimatyzacja, wentylacja, automatyka wentylacji, przepompownia ścieków, przepompownia wód deszczowych, wod-kan,, instalacje niskich prądów, instalacja BMS, instalacje elektryczne, agregat prądotwórczy itp.) – dokumentacje poszczególnych instalacji mają być rozdzielone opisanymi sztywnymi opisanymi przekładkami poziomymi, w każdej instalacji muszą być następujące elementy:
     1. Opis techniczny,
     2. Schematy funkcjonalne (nie dotyczy branży budowlanej),
     3. Schematy zasadnicze,
     4. **Listy materiałowe w wersji papierowej i elektronicznej edytowalnej Excell** (lista materiałowa wg załączonego schematu musi zawierać następujące pozycje: oznaczenie urządzenia w projekcie, nazwa urządzenia, typ urządzenia, producent, dokładny numer zamówieniowy, ilość, miejsce montażu/układ ),
     5. Listy kablowe ( nie dotyczy branży budowlanej ),
     6. Karty katalogowe w języku polskim ( dopuszczalne jest łączenie karty katalogowej z deklaracją zgodności dla danego urządzenia, karta katalogowa urządzenia musi mieć wyraźne oznaczenie producenta, rodzaju i typu urządzenia; jeśli na karcie jest opisany typoszereg urządzeń mają być w sposób wyraźny zaznaczone konkretne urządzenia),
     7. Deklaracje zgodności w języku polskim (jeśli na deklaracji jest opisany typoszereg urządzeń mają być w sposób wyraźny zaznaczone konkretne urządzenia,
     8. Świadectwa dopuszczenia do pracy w strefie EX ( tam gdzie wymagane),
     9. Świadectwa kalibracji ( tam gdzie wymagane ),
     10. Karty gwarancyjne dla **każdego** urządzenia,

W przypadku gdy Wykonawca udziela gwarancji tylko na usługi i instalacje - **gwarancja ma obowiązywać od dnia podpisania protokołu Odbioru Ostatecznego Przedmiotu Umowy** a termin jej obowiązywania musi być zgodny z zapisami Umowy. W przypadku gdy Wykonawca weźmie na siebie gwarancję na wszystkie instalacje/sieci/urządzenia, nie ma obowiązku dostarczenia kart gwarancyjnych dla poszczególnych urządzeń, ale gwarancja ma obowiązywać od dnia podpisania protokołu Odbioru Ostatecznego Przedmiotu Umowy, a czas jej obowiązywania ma być zgodny z Umową. Wyjątek stanowią urządzenia, których czas gwarancji producenta jest dłuższy od czasu gwarancji Wykonawcy Przedmiotu Umowy. W tym wypadku należy załączyć oryginał karty gwarancyjnej producenta do odbioru pogwarancyjnego Przedmiotu Umowy.

* + 1. Instrukcja obsługi systemu w języku polskim ( to nie jest to samo co DTR poszczególnych urządzeń ),
    2. **Wytyczne do konserwacji i przeglądów**, koniecznych do utrzymania gwarancji (szczegółowe informacje, które urządzenia mają być przeglądane, co ile, jaki czynności mają być przeprowadzone podczas przeglądu, wizyty kontrolnej, które urządzenia muszą być kalibrowane lub wymieniane i po jakim czasie, lista dopuszczonych materiałów eksploatacyjnych). W ramach dokumentacji powykonawczej Wykonawca dostarczy tabelaryczny, szczegółowy wykaz oraz harmonogram wykonywania czynności serwisowych i eksploatacyjnych, niezbędnych dla utrzymania Warunków Gwarancji, z podziałem na czynności obligatoryjnie wykonywane przez Wykonawcę, serwis autoryzowany (wskazany przez Wykonawcę) oraz samodzielnie przez służby techniczne Zamawiającego. Powyższy dokument zostanie sporządzony dla całego okresu gwarancji.
    3. **Spis nastaw urządzeń (spis zadanych parametrów oraz kodów dostępowych do trybu serwisowego )**,
    4. Listę punktów BMS (jeśli dotyczy),
    5. Spis Wejść/Wyjść sterowników (jeśli dotyczy),
    6. Oryginały protokołów ( pomiarów, szczelności, uruchomień, przekazania, dopuszczenia, itp. ) podpisane przez osobę posiadającą wymagane prawem kwalifikacje. Do protokołu musi być dołączona kopia aktualnych uprawnień. Protokół z pomiarów musi zawierać poniższe elementy:
       1. Kopia aktualnych, wymaganych prawem, uprawnień wykonującego,
       2. Kopia świadectwa legalizacji urządzenia pomiarowego,
       3. Jednoznaczny opis badanego urządzenia/ instalacji – nazwa, typ, nazwa producenta, nr seryjny ( w przypadku urządzeń ),
       4. Lokalizacja urządzenia/instalacji/sieci,
       5. Wyniki badania,
       6. Ocena wyników badania,
       7. Nazwa, typ i nr seryjny urządzenia pomiarowego,
       8. Czytelne imię i nazwisko wykonującego pomiar,
       9. Data pomiaru,
       10. Podpis wykonującego pomiar,
       11. Opcjonalnie pieczątka wykonującego pomiar
    7. **Protokoły szkoleń użytkownika**.
    8. Tabelaryczny, szczegółowy wykaz oraz harmonogram wykonywania czynności serwisowych i eksploatacyjnych, niezbędnych dla utrzymania Warunków Gwarancji z podziałem na czynności obligatoryjnie wykonywane przez Wykonawcę, serwis autoryzowany (wskazany przez Wykonawcę) oraz samodzielnie przez służby techniczne Zamawiającego.
    9. Oryginał pisemnej gwarancji dla całego Przedmiotu Umowy, w tym urządzeń o terminie obowiązywania zgodnym z zawartym w umowie (termin początku obowiązywania gwarancji nie może być wcześniejszy od daty podpisania protokołu Odbioru Ostatecznego Przedmiotu Umowy),
    10. Lista danych do KOB,
    11. Inne dokumenty spełniające szczególne wymagania Zamawiającego sprecyzowane każdorazowo w Umowie lub Dokumentacji Projektowej.