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. Listy materiałowe **w wersji edytowalnej (Excel )**,
  9. Wytyczne do konserwacji **w wersji edytowalnej** (Word, Excel ),
  10. 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 robót,
  5. Aktualny wpis do Izby projektanta, sprawdzającego, kierownika robót,
  6. Kopię uprawnień projektanta, sprawdzającego, kierownika robót,
  7. Dokumenty urzędowe: pozwolenia, decyzje, uzgodnienia, dopuszczenia, opinie itp.
  8. Dokumentacje 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 Generalny Wykonawca daje gwarancje tylko na usługi i instalacje - **gwarancja ma obowiązywać od dnia podpisania protokołu końcowego bez uwag** i a termin jest obowiązywania musi być zgodny z zapisami umowy. W przypadku gdy Generalny Wykonawca weźmie na siebie gwarancję na wszystkie instalacje/sieci/urządzenia nie trzeba dostarczać kart gwarancyjnych dla poszczególnych urządzeń, ale gwarancja ma obowiązywać od dnia podpisania protokołu końcowego bez uwag, 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 dokumentacji powykonawczej.

* + 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 ). Nazwa i typ każ
    3. **Spis nastaw urządzeń ( spis zadanych parametrów )**,
    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. Oryginał pisemnej gwarancji dla całego przedmiotu umowy o terminie obowiązywania zgodnym z zawartym w umowie ( termin początku obowiązywania gwarancji nie może być wcześniejszy od daty podpisania protokołu końcowego bez uwag ),
    9. Lista danych do KOB,
    10. Inne dokumenty spełniające szczególne wymagania Zamawiającego sprecyzowane każdorazowo w Umowie/Zleceniu lub RFP.