

Załącznik nr 1

**Szczegółowe wytyczne techniczne
wykonania projektu budowlanego rozbudowy
drogi wojewódzkiej nr 123 Huta Szklana – droga krajowa nr 22 (Przesieki),
na odcinku
od m. Kuźnica Żelichowska do skrzyżowania z drogą krajowa nr 22 (Przesieki),**

lipiec 2015

Szczegółowe wytyczne techniczne do wykonania dokumentacji projektowej rozbudowy drogi wojewódzkiej nr 123 Huta Szklana – droga krajowa nr 22 (Przesieki), na odcinku od m. Kuźnica Żelichowska do skrzyżowania z drogą krajową nr 22 (Przesieki).

1. Projekt ma obejmować wykonanie rozbudowy drogi wojewódzkiej nr 123 na odcinku od końca obszaru zabudowanego m. Kuźnica Żelichowska (km ~ 9+200,00) do skrzyżowania z drogą krajową nr 22 (Przysieki) - zgodnie z załącznikiem graficznym. Realizacja inwestycji przewiduje rozbudowę nawierzchni drogi na odcinku około 8,3 km i dotyczy drogi publicznej jednojezdniowej, 2-pasowej. Zmianie nie ulega przebieg drogi. Inwestycja zlokalizowana jest w województwie wielkopolskim, na terenie powiatu: czarnkowsko - trzcianieckiego, na terenie gmin: Krzyż Wielkopolski. Inwestycja będzie realizowana na podstawie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych – Dz. U. 2013 poz. 687 ze zmianami.

2. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia.

Dla rozbudowy drogi wojewódzkiej nr 123 Huta Szklana – droga krajowa nr 22 (Przesieki) została już uzyskana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia w związku z tym inwestycja nie może wykraczać poza obszar objęty tą decyzją, a projekt musi uwzględniać wszystkie zalecenia z niej wynikające.

3. Dla odcinków gdzie zastosowano mniejsze szerokości drogi w liniach rozgraniczających niż podane w § 7 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430) należy przeprowadzić analizę oraz uzyskać odstępstwo od przepisów www.mir.gov.pl.

4. Należy przygotować operat wodnoprawny oraz uzyskać pozwolenie wodnoprawne dla urządzeń wodnych dla których to pozwolenie jest wymagane - zgodnie z art.140 ust.1 w związku z art. 122 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. – Prawo wodne (DZ.U. z dnia 9 lutego 2012r. poz.145, tekst jednolity ze zmianami).

5. Projekt należy opracować na aktualnej mapie do celów projektowania dróg w skali 1:500 (w formie wstęgi) oraz wykonać niezbędne pomiary uzupełniające i sprawdzające aktualność podkładów geodezyjnych w miejscach charakterystycznych. Mapa powinna zostać wykonana w formie cyfrowej, której obiekty przedstawione są w formie obrazów wektorowych. Mapa powinna być wynikiem bezpośrednich pomiarów geodezyjnych, a nie digitalizacji map kreskowych. Jednostka projektowa prześle plik „txt” w wersji elektronicznej określający listę punktów lokalizujących obiekt w terenie z podaniem współrzędnych punktów pomiarowych oraz ich rzędne wysokościowe.

6. Plan orientacyjny należy opracować na barwnej ortofotomapie sporządzonej na bazie zdjęć lotniczych. W przypadku braku ortofotomap w zasobach Wojewódzkiego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej plan orientacyjny należy wykonać na mapach topograficznych. Plan orientacyjny powinien przybliżać mieszkańcom przyległych terenów zakres inwestycji.

7. Projektowane parametry techniczne drogi wojewódzkiej :

- | | |
|--|---|
| – klasa techniczna drogi | G, |
| – kategoria ruchu | KR 3, |
| – obciążenie nawierzchni | 115 kN, |
| – szerokość jezdni | zgodnie z RMTiGM
Dz.U.nr 43 poz. 430), |
| – pobocza umocnione kruszywem łamanym | 2,00 m, |
| – szerokość chodnika odsuniętego od jezdni | 1,50m, |

- szerokość chodnika zlokalizowanego przy jezdni 2,00m,
- pozostałe parametry zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi i ich usytuowanie (Dz.U.nr 43 poz. 430).

8. Warunki dotyczące budowy przepustów:

- klasa obciążenia A,
- przepusty o średnicy do 100 cm projektować z rur PEHD,
- przepusty o średnicy ponad 100 cm projektować jako konstrukcje żelbetowe o przekroju kołowym lub prostokątnym w zależności od warunków terenowych,
- przepusty:
 - P-9 w km 10+ 116,
 - P-10 w km 13+223,
 - P-11 w km 16+272

dostosować do pełnienia funkcji przejść dla zwierząt, poprzez wykonanie pólek o szerokości min 0,5 m; rzędną pólek zaprojektować powyżej poziomu wody średniej dla danego ciek; powierzchnię pólek wyrównać i pokryć gruntem rodzimym lub innym o podobnych parametrach fizyko-chemicznych; zakończenia pólek połączyć z terenem otaczającym przejście, w taki sposób, aby umożliwić swobodne przechodzenie małych zwierząt.

- skarpy nasypów oraz stożki przepustów zaprojektować jako umocnienie wykonane z kostki kamiennej ułożonej na betonie C 16/20, grubości 15cm,
- bariery i balustrady nad przepustami dostosować do wymagań Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku (Dz.U. nr 43 z dnia 14 maja 1999 roku) w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie ,
- bariery i balustrady zabezpieczone poprzez ocynkowanie ogniowe bez dodatkowych powłok malarskich,
- pozostałe warunki zgodne z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 roku (Dz.U. Nr 63 z dnia 3 sierpnia 2000 roku) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie.

9. Zgodnie z zapisami decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia:

- osobniki pawężnicy psiej *Peltigera canina* stwierdzone na stanowiskach, ulegających zniszczeniu w wyniku prowadzonych prac, przenieść na siedliska, charakteryzujące się podobnymi parametrami wodno - glebowymi i świetlnymi oraz zlokalizowane w możliwie najmniejszej odległości od obecnego stanowiska; przeniesienia dokonać pod nadzorem botanika.
- stwierdzone w miejscach kolidujących z prowadzonymi pracami mrowiska mrówek z grupy *Formica rufa*, przenieść w miejsce o podobnych warunkach siedliskowych, położone w możliwie najmniejszej odległości od obecnego stanowiska.
- wycinkę drzew należy prowadzić w okresie od 16 lipca do 14 marca; w sytuacji najwyższej konieczności dopuszcza się przeprowadzenie wycinki po stwierdzeniu, że w miejscu jej wykonania nie występują gatunki ptaków objętych ochroną lub po uzyskaniu zezwolenia właściwego organu na odstąpienie od zakazów obowiązujących w stosunku do zwierząt chronionych.

10. Należy zapewnić prawidłowe odwodnienie pasa drogowego.

Odwodnienie powierzchniowe jezdni należy zabezpieczyć przez nadanie jej spadków podłużnych i poprzecznych. Dla całego zadania należy zaprojektować rozwiązanie z odwodnieniem powierzchniowym korpusu drogowego, poprzez otwarte rowy drogowe

trawiaste o kształcie trapezowym. Wodę z rowów drogowych należy ewentualnie odprowadzić do istniejących cieków. W przypadku lokalizacji studni w jezdni włączy kanałizacji osadzić w prefabrykowanych elementach betonowych montowanych na zinwentaryzowanych studniach po wycięciu wcześniej ułożonych warstw bitumicznych. Zinwentaryzowane studnie kanałizacji sanitarnej należy również zakończyć włazem osadzonym w prefabrykowanym elemencie betonowym.

11. Skrzyżowania należy zaprojektować, zgodnie z obowiązującymi przepisami, w szczególności zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 1999r. Nr 43 poz.430), z uwzględnieniem klasy technicznej krzyżujących się dróg, prędkości projektowej oraz natężenia ruchu.

12. Należy zapewnić obsługę komunikacyjną oraz dostępność nieruchomości przyległych do drogi publicznej (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. jak dla dróg klasy G).

13. Utwardzoną szerokość zjazdów do posesji istniejących dostosować do szerokości bram i furtek, a w przypadku braku bram minimalna utwardzona szerokość zjazdu nie może być mniejsza niż 5,0 m. Na każdą posesję, która w chwili opracowywania dokumentacji ma zapewnioną obsługę komunikacyjną z drogi wojewódzkiej, nawet w przypadku braku typowego zjazdu należy zaprojektować jeden zjazd. W przypadku obowiązywania miejscowego planu zagospodarowania terenu Wykonawca zobowiązany jest do weryfikacji dostępności poszczególnych działek do drogi wojewódzkiej. W przypadku, gdy posesja obsługiwana jest większą ilością istniejących zjazdów należy uwzględniać wszystkie.

Na odcinkach występowania chodników zjazdy indywidualne zaprojektować z brukowej kostki betonowej koloru grafitowego (skos 1,5:1,5).

Zjazdy publiczne wykonać jako bitumiczne o szerokości 4,50 m plus pobocza o szerokości 1,0 m wyokrąglone promieniem $R_{min}=6,0$ m.

W przypadku występowania na długości zjazdu krawężnika przyjąć, że będzie wystawiony na wysokość 3 cm w stosunku do poziomu nawierzchni jezdni przyległej.

14. W obrębie zatok autobusowych należy przewidzieć miejsca pod wiaty przystankowe. Maksymalne wymiary wiaty to: szerokość 310 cm, głębokość 130 cm, wysokość 240 cm. Wyposażenie standardowe: ławka, tabliczka na rozkład jazdy. W dodatkowe: kosz na śmieci.

15. Należy opracować projekty branżowe dla urządzeń kolidujących z projektowaną inwestycją. Dla branży energetycznej kosztorys powinien koniecznie zawierać m. in. wyodrębnione koszty usunięcia poszczególnych kolizji (wg nazw kolizji określonych w warunkach).

16. Z Kierownikiem RDW w Czarnkowie należy uzgodnić przydatność oraz miejsce składowania materiałów z rozbiórek, które będzie można ponownie wykorzystać. Informacja dotycząca miejsca składowania powinna znaleźć się w materiałach przetargowych oraz uwzględniona w kosztorysach inwestorskich.

17. W miejscach istniejących miejsc zatrzymywania się autobusów rozważyć budowę zatok autobusowych, komisyjnie z udziałem władz samorządowych ustalić dokładną ich lokalizację, a protokół komisyjny zamieścić w dokumentacji,

18. Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i warunki.

W tym punkcie należy zamieścić wykaz i kopie: stanowisk, uzgodnień, opinii, warunków i innych pism uzyskanych w trakcie wykonywania opracowania wraz z ich omówieniem.

Wymagany zakres uzgodnień:

– zarządcy wszystkich dróg, kolei, urządzeń infrastruktury technicznej i innych obiektów w zakresie wydawania warunków do likwidacji spodziewanych kolizji planowanego zadania inwestycyjnego z zarządzanymi przez nich obiektami oraz w zakresie uzgodnienia rozwiązań projektowych,

- dyrektorzy RZGW, Lasów Państwowych, Zarządcy Infrastruktury Kolejowej, właściwego Konserwatora Zabytków oraz Zarząd Województwa,
- uzgodnienia ze wszystkimi zainteresowanymi jednostkami, w szczególności:
 - Biuro Planowania Przestrzennego,
 - Nadleśnictwa,
 - zarządy spółek wodnych ,
 - właściwego Urzędu Gminy,
 - jednostki samorządowe,
 - projektant opracowujący rozwiązania przebiegu dróg gminnych w obrębie terenów inwestycyjnych.

19. Projektant przygotuje tabelaryczne zestawienie działek wchodzących w zakres inwestycji:

- zestawienie dla działek projektowanego pasa drogowego przeznaczonych do nabycia:

Numer działki	Ark. mapy	Obręb	Powierzchnia	Numer KW	Właściciel działki	Powierzchnia przeznaczona do nabycia
---------------	-----------	-------	--------------	----------	--------------------	--------------------------------------

- zestawienie dla działek do zajęcia na czas prowadzenia robót drogowych z zaznaczeniem urządzenia i rodzaju prowadzonych prac:

Numer działki	Ark. mapy	Obręb	Powierzchnia	Właściciel działki	Powierzchnia do zajęcia	Rodzaj urządzenia i wykonywanych prac
---------------	-----------	-------	--------------	--------------------	-------------------------	---------------------------------------

20. Dodatkowo Projektant przygotuje tabelaryczne zestawienie działek wchodzących w zakres inwestycji (obręb, arkusz mapy, numer działki, powierzchnia, właściciel) z podziałem na:

- a) - działki w całości objęte inwestycją, leżące poza ewidencyjnym pasem drogowym;
- działki w całości leżące w ewidencyjnym pasie istniejącej drogi wojewódzkiej;
- b) - części działek objęte inwestycją leżące poza ewidencyjnym pasem drogowym wraz z ich powierzchnią,
- części działek objęte inwestycją leżące w ewidencyjnym pasie drogowym istniejącej drogi wojewódzkiej wraz z ich powierzchnią.

21. Dokumentacja geotechniczna, dokumentacja geologiczno – inżynierska i hydrogeologiczna.

- Opinia geotechniczna jest opracowaniem stanowiącym część dokumentacji projektowej inwestycji budowlanej, ustalającym przydatność gruntów dla potrzeb budownictwa i określającym geotechniczne warunki posadowienia oraz ustaloną przez projektanta kategorią geotechniczną obiektu budowlanego. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012 r. poz.463) opracowanie opinii geotechnicznej jest obligatoryjne dla obiektów budowlanych wszystkich kategorii geotechnicznych.

- Badania geologiczne powinny dać wyraźny obraz warunków zalegania gruntów oraz właściwości poszczególnych warstw. Wyniki badań powinny pozwolić na zastosowanie przez projektanta drogi odpowiednich rozwiązań projektowych (wzmocnienie podłoża lub korpusu drogi, wymiana gruntów)

- Badania geotechniczne należy wykonać w terenie, po którym planowany jest przebieg trasy drogi. Celem badań jest określenie między innymi grubości i głębokości poszczególnych warstw gruntu oraz warunki dopływu i działania wód gruntowych, rozmywania gruntu.

Zawartość dokumentacji geotechnicznej:

- min. rozstaw otworów wzdłuż osi drogi powinien wynosić 100m, a w kierunku poprzecznym do osi drogi co 15m, liczba otworów w kierunku poprzecznym do osi drogi 3 oraz w miejscach charakterystycznych,
 - na podstawie wykonanych badań geotechnicznych opracować opinię geotechniczną
 - Należy wykonać po dwa odwierty w miejscach lokalizacji obiektów inżynierskich, które osiągnie warstwę nośną + 5m oraz po 1 sondowaniu sondą CPT (U), głębokość sondowania równa długości odwiertu
 - w projekcie należy przewidzieć wzmocnienie lub wymianę istniejącej nawierzchni w miejscach tego wymagających. Wzmocnienie konstrukcji nawierzchni określić na podstawie dokładnej inwentaryzacji oraz technicznych badań podłoża gruntowego i nawierzchni. Badania ugięć wykonać co 100 m w osi oraz w miejscach charakterystycznych i na podstawie otrzymanych wyników odpowiednio przewidzieć wzmocnienie istniejącej nawierzchni, którą należy potraktować jako podbudowę dla późniejszych warstw nawierzchni (wyrównawczej, wiążącej i ścieralnej).
22. Wszystkie formułowane w imieniu Inwestora wnioski powinny uzyskać jego akceptację.
23. Przed podpisaniem umowy Projektant przedstawi uzgodniony z Wydziałem Dokumentacji WZDW tygodniowy harmonogram prac projektowych, a następnie co miesiąc będzie przedstawiał raport z postępu przygotowania dokumentacji.
24. Skład dokumentacji projektowej:
- a) Materiały do wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej przygotowane zgodnie „Ustawą z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych”:
 - mapę w skali co najmniej 1:5.000 przedstawiającą proponowany przebieg drogi, z zaznaczeniem terenu niezbędnego dla obiektów budowlanych oraz istniejące uzbrojenie terenu;
 - analizę powiązania drogi z innymi drogami publicznymi;
 - mapy zawierające projekty podziału nieruchomości, sporządzone zgodnie z odrębnymi przepisami (projekt podziału na osobnym arkuszu dla każdej działki) ;
 - określenie zmian w dotychczasowej infrastrukturze zagospodarowania terenu;
 - wymagane przepisami opinie.
 - b) Projekt budowlany:
 - Projekt zagospodarowania terenu.
 - Projekt architektoniczno – budowlany:
 - Projekt branży drogowej.
 - Projekt obiektów inżynierskich.
 - Projekty branżowe (oddzielnie każda branża: mostowa, telekomunikacja, PKP, elektroenergetyczna, sanitarna, wodociągowa, kanalizacja deszczowa, zieleni) oraz inne wynikające z uzyskanych uzgodnień i warunków.
 - c) Materiały informacyjne do wykorzystania przy opracowywaniu planu BIOZ.
 - d) Techniczne badania podłoża gruntowego.
 - e) Projekty wykonawcze.
 - f) Projekt organizacji ruchu docelowego.
- Projekt organizacji ruchu należy przygotować na tyle wcześnie, aby wniesione do niego uwagi zostały uwzględnione także w części przetargowej.
- g) Plan wyrębu drzew (w przypadku konieczności usunięcia drzew lub krzewów).
 - h) Operat geodezyjny.
25. Zawartość dokumentacji przetargowej:
- a. Kosztorys inwestorski z podziałem na branże (zaleca się wykonanie w oparciu o aktualne ceny jednostkowe podane w katalogach „ORGBUD serwis”).
 - b. Materiały przetargowe (na cyfrowym nośniku pamięci):

Projekt budowlany, projekt wykonawczy, Projekty badań podłoża gruntowego, Projekty rozbiórki, Projekty docelowej organizacji ruchu, Przedmiary robót, Tabela elementów rozliczeniowych, Szczegółowe specyfikacje techniczne opracowane na bazie Ogólnych Specyfikacji Technicznych w dostosowaniu do przedmiotowego zadania.

W formie wydruku:

- c. Przedmiary robót,
- d. Tabela elementów rozliczeniowych,
- e. Szczegółowe specyfikacje techniczne opracowane na bazie Ogólnych Specyfikacji Technicznych w dostosowaniu do przedmiotowego zadania.

W szczegółowych specyfikacjach technicznych powinien znaleźć się zapis, że Wykonawca robót budowlanych wykonuje badania laboratoryjne ujęte w SST na własny koszt w laboratorium nie należącym do wykonawcy i podwykonawcy robót zaakceptowanym przez Inżyniera oraz Inwestora.

Treść Szczegółowej Specyfikacji Technicznej D.00.00.00 Wymagania Ogólne należy uzgodnić z Wielkopolskim Zarządem Dróg Wojewódzkich w Poznaniu wg. aktualnego na dzień przekazania SST wzoru.

26. Ilość przekazanej dokumentacji:

- Materiały ZRID.....5 egz.
- Projekt budowlany6 egz.
- Projekt wykonawczy, projekt organizacji ruchu – docelowy,.....5 egz.
- Materiały przetargowe2 egz.
- Operat geodezyjny2 egz.
- Pozostałe materiały w ilościach niezbędnych do uzyskania opinii, uzgodnień, decyzji.

Każdy komplet dokumentacji należy trwale spiąć dołączając spis zawartości kompletu dokumentacji.

27. Każdy komplet opracowania należy trwale spiąć dołączając spis zawartości opracowania. Opracowania powinno być posegregowane w komplety i umieszczone w opakowaniach zbiorczych o pojemności nie większej niż 0,02m³.

28. Dokumentację należy przekazać do **25.11.2016r.**

29. Opracowanie powinno spełniać warunki wynikające z:

- Ustawy z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo wodne (tj. Dz.U z 2012 Nr 145 ze zm.),
- Ustawa z dnia 15.02.2008 Prawo ochrony środowiska (tj. Dz.U. z 2008 Nr 25 poz. 150 ze zm.),
- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane. (tj. Dz.U. z 2010, Nr 243 poz. 1623 ze zmianami),
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 o szczegółowych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (tj. Dz.U. 2013 poz. 687),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. Nr 199 poz. 1227 ze zm.),
- Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz.1397),
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku (Dz.U. nr 43 poz. 430 ze zm.) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 roku (Dz.U. Nr 63 poz.735 ze zm.) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie,

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego. (tj. Dz.U.2013 poz. 1129),
- Zarządzenia Nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 8 listopada 2005r. roku Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz.U. nr 130, poz. 1389),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25 kwietnia 2012. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. 2012, poz. 463),
- Instrukcja Badań Podłoża Gruntowego Budowli Drogowych i Mostowych, GDDP 1998r.

W przypadku zmiany wymienionych wyżej przepisów lub wejścia w życie nowych regulacji prawnych należy opracować poszczególne materiały i uzyskać decyzje według nowych unormowań.

30. Dodatkowo należy wykonać egzemplarz opracowania archiwalnego w formie cyfrowej: Opracowania w w/w formie powinno być zapisane na płycie CD i zaopatrzone w spis określający szczegółową zawartość (nazwa projektu, nazwa załącznika i nazwa pliku, w którym został zapisany) – w dwóch wersjach.

Wersja nr 1

Wszystkie materiały tekstowe takie jak opisy techniczne, obliczenia statyczne, przedmiary robót, specyfikacje techniczne itp. należy zapisać w formatach Microsoft Word lub Microsoft Excel, a ślepe kosztorysy wyłącznie w formacie Excel. Wszystkie materiały rysunkowe należy zapisać w formacie dwg 2014 (przekazane z właściwym stylem wydruku).

Wersja nr 2

Wszystkie materiały tekstowe takie jak opisy techniczne, obliczenia statyczne, przedmiary robót, specyfikacje techniczne, ślepe kosztorysy, materiały rysunkowe, itp. należy zapisać w formacie pdf.

Wersja nr 3

Wersja powinna zawierać skan kompletnego projektu budowlanego. Rozmiar pojedynczego pliku nie powinien przekraczać 20 MB.

31. Całość opracowania należy na roboczo uzgadniać w WZDW w Poznaniu. Rozwiązania projektowe przepustów powinny być na bieżąco uzgadniane z Wydziałem Mostów WZDW w Poznaniu.

Wszystkie niezbędne poprawki i uzupełnienia do w/w opracowań, jakie wynikną po ich sprawdzeniu, Jednostka Projektująca wykona w ramach ceny zawartej umowy.

Opracowała:

Zatwierdził:

Poznań, dnia 20.07.2015r.