|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa i adres inwestora  Miasto i Gmina Górzno  ul. Rynek 1  87-320 Górzno | |
| Nazwa i adres jednostki projektowej | Zarządca drogi”  Miasto i Gmina Górzno  ul. Rynek 1  87-320 Górzno |

|  |
| --- |
| Kategoria obiektu  XXVIII (Drogowe obiekty mostowe) |
| Działki:  Nr 15/1, 35/1, 20/2, 8/1 - Inwestora, obręb Miesiaczkowo, Gmina Górzno, powiat brodnicki - drogi  Nr 37/1, 24 - Skarb Państwa, obręb Miesiaczkowo, Gmina Górzno, powiat brodnicki – wody płynące |
| Zamierzenie budowlane/Obiekt budowlany  „Przebudowa mostu, przepustu i drogi gminnej łączącej te obiekty na rzece Pissa w m. Miesiączkowo” |
| Nazwa opracowania  Projekt techniczny |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Branża:  Mostowa | | | | Kod CPV:  713223006 | | | |
| Funkcja: | Imię i nazwisko | | Nr uprawnień/ Specjalność | | Data: | | Podpis: | |
| Projektant: | inż. Eugeniusz  Kłobukowski | | GP.I.7342/16/TO/92  Mostowe | | Sierpień 2022 rok | |  | |
|  |  | |  | |  | |  | |
| Data opracowania:  Sierpień 2022 rok | | Nr tomu: | | Nr teczki: | | Nr egzemplarza: | | |

CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

OBIEKT: Przebudowa mostu, przepustu i drogi gminnej łączącej te obiekty na rzece Pissa w m. Miesiączkowo

BRANŻA: Mostowa

INWESTOR: Miasto i Gmina Górzno

LOKALIZACJA: Miesiączkowo, Gmina Górzno, powiat brodnicki

PROJEKTANT: inż. Eugeniusz Kłobukowski – branża mostowa (GP.I.7342/16/TO/92)

OŚWIADCZENIE

(wg „Prawa budowlanego” Art. 20 ust. 1 pkt. 1)

Projekt techniczny przebudowy mostu, przepustu i drogi gminnej na rzece Pissa w m. Miesiączkowo opracowany został zgodnie w wymaganiami ustawy, ustaleniami określonym w decyzjach administracyjnych dotyczących zamierzenia budowlanego, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT

Sprawdzający: (Art. 20 pkt 3 ppkt 2 Prawo budowlane)

Nie wymaga się – konstrukcja prosta, powtarzalna, statycznie wyznaczalna.

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ I Strona

1. Część opisowa 4
2. Opis techniczny 5-7

1. Część rysunkowa 8
2. Mapa sytuacyjno-wysokościowa – zał. nr 2 9
3. Inwentaryzacja – rys. nr 1 10
4. Przekrój podłużny mostu – rys. nr 2 11
5. Przekrój poprzeczny mostu – rys. nr 3 12
6. Widok z góry – rys. nr 4 13
7. Zbrojenie płyty i gzymsów – rys. nr 6 14
8. Szczegóły konstrukcyjne – rys. nr 7 15
9. Rusztowania robocze mostu – rys. nr 8 16
10. Inwentaryzacja przepustu – rys. nr 9 17
11. Przekrój poprzeczny przepustu – rys. nr 10 18
12. Przekrój podłużny przepustu – rys. nr 11 19
13. Widok z góry- rys. nr 12 20
14. Rusztowania robocze przepustu – rys. nr 14 21
15. Przekrój normalny drogi – rys. nr 15 22
16. Przekrój drogi na moście – rys. nr 16 23
17. Przekrój drogi na przepuście – rys. nr 17 24
18. Profil podłużny drogi odcinek I – rys. nr 18 25
19. Profil podłużny drogi odcinek II – rys. nr 19 26

1. Uprawnienia i zaświadczenia

PROJEKT

TECHNICZNY

CZĘŚĆ OPISOWA

Opis do projektu technicznego

techniczny przebudowy mostu , przepustu i drogi gminnej

na rzece Pissa

w m. Miesiączkowo

1. Rozwiązania konstrukcyjne
   1. Stan istniejący
2. Klasyfikacja obiektu

Aktualnie istniejące obiekty zajmują nieruchomość w pasie drogowym drogi gminnej i przecinają rzekę Pissa w km 6+570 jej biegu pod kątem 900.

**Most**

* Długość mostu – 8,30 m
* Szerokość mostu – 6,50 m(jezdnia 6,0)
* Powierzchnia – 53,95 m2
* Konstrukcja nośna – belki drewniane
* Przyczółki – żelbetowe masywne
* Światło poziome między przyczółkami – 7,20 m
* Pokład jezdni – drewniany
* Balustrady – drewniane
* Nawierzchnia - drewniana

**Przepust: J**

* Długość przepustu - 6,00 m
* Szerokość przepustu – 3,40 m
* Typ – skrzyniowy prostokątny zamknięty
* Światło poziome – 3,00 m
* Światło pionowe – 1,00 m
* Powierzchnia gruntu zajętego przez przepust – 20,40 m2
* Nawierzchnia gruntowa (żwirowa)
* Balustrady stalowe
* Wjazdy na przepust – stabilizowane kruszywo naturalne
* Jaz wodny:
* W odległości ok. 30,0 m w górę rzeki znajduje się jaz wodny.
* Parametry:
* Max rzędna piętrzenia 103.34 m n.p.m.
* Rzędna progu 99.84 m n.p.m.
* Ilość przęseł - 5
* Światło jazu - 5,7 m
* Wysokość piętrzenia - 3,5 m, rzędna 102.84 m n.p.m.
* Jaz piętrzy wody dla potrzeb elektrowni wodnej.

**Droga:**

* Droga klasy D – gruntowa
* Szerokość drogi: 3,5-4,00 m
* Pobocza – gruntowe – 0,5 – 1,00 m
* Nawierzchnia – żwirowa

1. Stan obiektu

Na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji obiektów stwierdzono, iż ich stany techniczne są dostateczne. Ponieważ zachodzi konieczność przebudowy drogi gminnej, w ciągu której leżą wskazane obiekty Inwestor podjął decyzje przebudowy tych obiektów

Występują następujące usterki mostu:

* ubytki w jezdni drewnianej
* zgnilizna biologiczna drewna
* luzy w mocowaniu elementów balustrady

Występują następujące usterki przepustu:

* ubytki kruszywa nawierzchni
* zdeformowane balustrady
* zapadnięcia nawierzchni na wjazdach

Występują następujące usterki dogi:

* nienormatywna szerokość jezdni w stosunku do klasy drogi
* ubytki kruszywa w nawierzchni
* nieutwardzone pobocza

Przebudowa obiektów polegać będzie na zmianie materiałów konstrukcji pokładu jezdni obydwu obiektów. Nie będą prowadzone roboty związane z przyczółkami oraz roboty w nurcie rzeki.

1. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

Zaprojektowano następującą technologię przygotowania robót:

**Most:**

* montaż rusztowania roboczego przy przyczółkach
* rozbiórka pokładu płyty jezdni i poręczy
* oczyszczenie strefy łożysk na przyczółkach
* przygotowanie belek nośnych ze stężeniami
* przygotowanie łożysk stalowych w wytwórni
* przygotowanie barier stalowych

**Przepust:**

* montaż rusztowania roboczego na całej szerokości płyty jezdni
* rozbiórka płyty nośnej i poręczy
* oczyszczenie przyczółków

**Droga:**

* wyprofilowanie drogi gruntowej i przygotowanie do ułożenia podbudowy

1. Rozwiązania budowlane

W ramach projektowanej inwestycji przewiduje się przebudowę mostu drewnianego i przepustu betonowego na most żelbetowy i przepust żelbetowy. Ułożona zostanie nawierzchnia bitumiczna na obu obiektach a droga gruntowa łącząca oba te obiekty przebudowana zostanie na drogę ulepszoną o nawierzchni bitumicznej. Posadowienie istniejących obiektów spełnia warunki ich nośności i nie zachodzi konieczność ich wzmacniania. Nie będą prowadzone roboty w nurcie rzeki. Przebudowa obiektów zabezpieczy ciągłość ruchu po drodze po obu stronach rzeki.

Zaprojektowano następującą technologię prowadzenia robót:

**Most:**

* ułożenie łożysk stalowych
* ułożenie stalowej konstrukcji nośnej
* zbrojenie i betonowanie płyty jezdni
* po zbrojeniu i betonowaniu płyty demontaż rusztowania roboczego
* ułożenie izolacji i nawierzchni na moście
* montaż barier stalowych

**Przepust:**

* ułożenie płyty nośnej żelbetowej z prefabrykatów
* wykonanie warstwy wzmacniającej i gzymsów
* ułożenie izolacji i nawierzchni na przepuście
* demontaż rusztowania roboczego
* ustawienie barier ochronnych

Teren w rejonie mostu i przepustu zostanie uporządkowany.

**Droga:**

* ułożenie podbudowy tłuczniowej
* utwardzenie poboczy
* wykonanie wjazdów na most i przepust
* ułożenie nawierzchni bitumicznej

1. :Sposób powiązania z innymi obiektami

Remontowane obiekty stanowią elementy części drogi gminnej łączącej Miesiączkowo, Pólko i Łaszewo.

1. Parametry techniczne po remoncie

**Most:**

Długość mostu – 8,30 m

Szerokość mostu – 6,50 m (jezdnia 6,00 m)

Przyczółki – żelbetowe masywne

Światło poziome między przyczółkami – 7,20 m

Powierzchnia – 53,95 m2

Konstrukcja nośna –stalowe belki walcowane

Nawierzchnia jezdni – bitumiczna

Krawężniki - betonowe

Dojazdy – droga o nawierzchni bitumicznej

Balustrady – stalowe

**Przepust:**

Długość przepustu - 6,00 m

Szerokość przepustu – 3,40 m

Typ – skrzyniowy prostokątny zamknięty

Światło poziome – 3,00 m

Światło pionowe – 1,00 m

Powierzchnia gruntu zajętego przez przepust – 20,40 m2

Nawierzchnia - bitumiczna

Balustrady stalowe

Wjazdy na przepust – nawierzchnia bitumiczna

**Droga:**

Droga klasy D – ulepszona, bitumiczna

Szerokość drogi: 5,00 m

Pobocza – gruntowe – 0,5 – 1,00 m

Nawierzchnia – bitumiczna

1. Zalecenia dla Wykonawcy

*Prace prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej.*

* Roboty w rejonie mostu i przepustu zabezpieczyć rusztowaniem wiszącym
* Prace prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej
* Po wykonaniu rozbiórki nawierzchni jezdni dokonać inwentaryzacji obiektów i drogi
* Niweletę przepustu dostosować do nowoprojektowanej drogi dojazdowej

PROJEKT

TECHNICZNY

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

UPRAWNIENIA

ZAŚWIADCZENIA