



BIURO USŁUG

TECHNICZNO-BUDOWLANYCH

NIP: 886-100-45-64

tel. 748476975, lub 723161504

58-304 Wałbrzych

email: butb@o2.pl

ul. Spacerowa 35

PROJEKT BUDOWLANY

TEMAT: Remont kładki pieszo-jezdnej (mostu) na drodze nr 117793-
w ciągu ul. Częstochowskiej w Głuszycy

Kategoria XXVIII obiektu budowlanego

ADRES: Działki ewidencyjne: nr 26, 392, 490/2³⁹⁴ w obrębie ewidencyjnym
0001 Głuszycza 1, w jedn. ewidencyjnej 022105_4, gm. Głuszycza, pow. wał-
brzyski, wojew. dolnośląskie

INWESTOR: Gmina Głuszycza, ul. Grunwaldzka 55, 58-340 Głuszycza

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: Biuro Usług Techniczno-Budowlanych
58-304 Wałbrzych ul. Spacerowa 35

PROJEKTOWALI:

Branża	Imię i Nazwisko	Data	Podpis
Konstrukcyjna	Józef Nowak KB UAN.VI-f/3/153/87 DOŚ/BO/0217/09	sierpień 2017 r.	<i>Józef Nowak</i> PROJEKTOWANIE, KORYGOWANIE, KONWERTOWANIE I NADZÓR NAD ROZBUDOWĄ Upr. Nr UAN.VI-F/3/153/87
Konstrukcyjna	mgr inż. Grzegorz Bzodek NBGP.V-7342/3/92/98 DOŚ/BO/1427/01	sierpień 2017 r.	<i>mgr inż. Grzegorz Bzodek</i> Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej. NBGP.V-7342/3/92/98, AU-F2/184/81 UANVI-F3/52/86

Załącznik do zgłoszenia
Nr 6413, 408-2012
Wałbrzych, data 25.09.17

Z up. STAROSTY
Bogusław Budyński
Naczelnik Wydziału Administracji
Architektoniczno-Budowlanej
i Gospodarki Nieruchomościami

SPIS TREŚCI:

STAROSTWO POWIATOWE
w Wałbrzychu

- 1. Dane ogólne- str.3**
- 2. Podstawa opracowania- str. 3**
- 3. Zakres opracowania- str. 3**
- 4. Opis stanu istniejącego- str. 3-4**
- 5. Podstawowe parametry istniejącego obiektu- str.4-5**
- 6. Opis drogi na dojazdach do obiektu- str. 5**
- 7. Obszar Oddziaływania- str. 5**
- 8. Kolizje z istniejącą infrastrukturą- str. 5**
- 9. Wpływ na środowisko a rozwiązania projektowe- str. 6**
- 10. Uzasadnienie przyjętych rozwiązań- str. 6**
- 11. Rodzaje zastosowanych materiałów- str. 6**
- 12. Opis prac remontowych- str. 7**
- 13. Pozostałe uwagi- str. 7-8**
- 14. Informacja do planu BIOZ- str.9-16**
- 15. Oświadczenie projektantów- str. 17**

Rysunki:

- nr 1 Plan orientacyjny- str. 18**
 - nr 2 Plan sytuacyjny- str. 19**
 - nr 3 Inwentaryzacja - przekrój podłużny- str. 20**
 - nr 4 Inwentaryzacja - przekrój poprzeczny- str. 21**
 - nr 5 Projekt remontu - przekrój poprzeczny- str. 22**
 - nr 6 Projekt remontu - przekrój podłużny- str. 23**
 - nr 7 Projekt remontu - rzut z góry- str. 24**
 - nr 8 Projekt remontu - zestawienie stali- str. 25**
- Uprawnienia i przynależność do DIIB- str. 26-30**

1. Dane ogólne

Niniejsze opracowanie dotyczy remontu, istniejącej kładki pieszo-jezdnej na rzece Bystrzyca, w ciągu ul. Częstochowskiej (drogi gminnej nr 117793), w mieście Głuszyca (na działkach ewidencyjnych nr: 26, 392, 490/2-³⁹² w obrębie ewidencyjnym 0001 Głuszyca 1, w jedn. ewidencyjnej 022105_4, gm. Głuszyca, pow. wałbrzyski, wojew. dolnośląskie). Celem niniejszej dokumentacji technicznej jest przedstawienie zakresu robót, mających za zadanie przywrócenie pierwotnej funkcji kładki pieszo jezdnej. Stan obiektu na chwilę obecną, nie pozwala używać go do przejazdu pojazdów samochodowych. Mostek nadaje się wyłącznie dla ruchu pieszego.

2. Podstawa opracowania

Projekt budowlany remontu kładki j/w, opracowany został przez Biuro Usług Techniczno-Budowlanych w Wałbrzychu, na podstawie umowy zawartej z Gminą Głuszyca, oraz ustaleń w terenie (na gruncie) z przedstawicielami Gminy. Podstawę opracowania w zakresie rozwiązań technicznych stanowią :

- obowiązujące normy i przepisy
- literatura fachowa
- inwentaryzacja w terenie
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- Rozporządzenie nr 735 Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,

3. Zakres opracowania

Zakres prac obejmuje opracowanie projektu budowlanego remontu- na bazie istniejącej kładki. W ramach projektu wykonano :

- opis techniczny,
- plan sytuacyjny
- część rysunkową: orientacji, usytuowania, rzutów i przekroi konstrukcyjnych
- informację do planu BIOZ (w projekcie wykonawczym dla inwestora)
- część obliczeniowo-kosztorysową ujętą w osobnym opracowaniu dla inwestora
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych ujęte w osobnym opracowaniu dla inwestora

4. Opis stanu istniejącego

Istniejący obiekt to kładka pieszo jezdna nad rzeką Bystrzyca. Jest to obiekt jednoprzęsłowy, wolnopodparty o konstrukcji belkowej. Główne belki mostu to cztery stalowe dwuteowniki o wysokości 22cm (IPN220), oparte bezpośrednio na murowanych przyczółkach. Na obiekcie umocowana jest drewniana jezdnia o szerokości 304cm, zbudowana z podłużnych bali grubości 5cm, opartych na poprzecznych nośnych drewnianych balach gr. 8cm, wspartych z kolei na podłużnych krawędziakach 10x10cm- ułożonych na górnej powierzchni półek stalowych INP220. Bezpieczeństwo ruchu na moście zapewnione jest poprzez stalową balustradę wysokości ok. 110cm po obu stronach jezdni. Szerokość całkowita obiektu wraz z balustradą i jej wzmocnieniami wynosi 325cm. Długość całkowita obiektu (z betonowymi elementami wjazdu i zjazdu) wynosi 1328cm. Odległość między podparciami belek stalowych (górną częścią przyczółków) wynosi 1195cm (rozpiętość konstrukcji). Czas budowy w/w kładki szacuje się na okres przed 1945r. W międzyczasie przeszła ona kilka remontów, polegających na wzmacnianiu murowanych przyczółków, konser-



Foto 1. Widok konstrukcji mostku przy podparciach- na kruszące się cegły i skorodowane końcówki stalowych dwuteowników.

wacji elementów stalowych i wymianie drewnianych elementów konstrukcji oraz naprawach balustrady. Pierwotnie konstrukcja stalowa mostku była od spodu naprężona za pomocą ściągow stalowych i śrub rzymskich, zmniejszających jego ugięcie i jednocześnie zwiększających jego nośność. W chwili obecnej korozja, wydłużenie i poluzowanie w/w wzmocnień nie spełnia już swojej roli. W metryce mostu (będącej w posiadaniu inwestora) nie ma określonej nośności obiektu. Na dzień dzisiejszy powinien być przeznaczony tylko dla ruchu pieszego. W jak najkrótszym czasie powinien być poddany gruntownemu remontowi.

5. Podstawowe parametry istniejącego obiektu:

Konstrukcja nośna belkowa, wolnopodparta na belkach stalowych

Ilość przęseł - 1

Rozpiętość teoretyczna przęsła - 12,45m (między osiami podpór)

Rozpiętość w świetle - 11,95 m (między podporami)

Całkowita szerokość ustroju nośnego - 3,01 m (między zewnętrzn. krawędziami półek skrajnych I)

Szerokość ustroju nośnego, między osiami skrajnych dźwigarów - 2,91 m

Odległości osiowe rozstawu dźwigarów INP220 - 3 x 0,97 m

Szerokość jezdni na obiekcie- 3,04m

Teoretyczne światło mostku- 27,19 m² (11,95 m szerokości i 2,42 m wysokości, z uwzględnieniem poszerzeń fundamentów pod przyczółkami)

Szerokość lustra wody na dzień sporządzenia projektu- 2,40 m

Maksymalna głębokość wody pod mostem- 0,20 m

Wysokość murów brzegowych poza ustrojem mostu- 1,50 m

Nośność mostku- nie jest określona- brak danych (metryka mostu będąca w posiadaniu inwestora, określa jego przeznaczenie wyłącznie do ruchu pieszego).

STAROSTWO POWIATOWE
w Wałbrzychu

6. Opis drogi na dojazdach do obiektu

Projektowany obiekt znajduje się w ciągu drogi gminnej nr 117793 (ul. Częstochowskiej). Na chwilę obecną szerokość jezdni mostku można zwiększyć z 3,01m do wielkości 3,90m (jest to maksymalna szerokość działki drogowej nr 490/2 od strony wschodniej wjazdu na most). Ulica Częstochowska jest drogą przejezdną i komunikacyjnie powiązaną z ul. Grunwaldzką, Dolną i Kolejową. Zamknięcie mostu na czas remontu, nie pozbawi mieszkańców i innych użytkowników z obu jego stron, komunikacji pieszej i kołowej z pozostałą częścią miasta, najwyżej ją utrudni.



Foto 2. Widok obiektu od spodu- na jego ustój nośny. Widoczne nieczynne, uszkodzone i zwisające naciągi konstrukcji nośnej.

7. Obszar Oddziaływania

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości w obrysie remontowanego obiektu (na fragmentach działek nr: 26, 292, 490/2 i po jego zakończeniu- nie ulegnie zmianie w stosunku do stanu istniejącego).

8. Kolizje z istniejącą infrastrukturą

W sąsiedztwie mostku (równolegle do jego długości) przebiega kabel energetyczny niskiego napięcia w rurze osłonowej śr. 100 mm (podwieszony za pomocą wsporników do środnika skrajnego dwuteownika nośnego mostku- pod balustradą). Po tej samej stronie zamocowana jest także instalacja gazowa w rurze osłonowej śr. 350mm. Rura z gazem nie jest powiązana konstrukcyjnie z mostem- jest elementem samonośnym. Sąsiedztwo w/w instalacji wymaga zastosowania szczególnej ostrożności podczas wykonywania robót remontowych.

9. Wpływ na środowisko a rozwiązania projektowe

Powyższa inwestycja (na działkach ewidencyjnych j/w) nie należy do zadań znacząco oddziaływujących na środowisko. Nie przewiduje się usuwania żadnej roślinności z powierzchni remontu. Projektowany obiekt nie wytwarza żadnych zanieczyszczeń. Przewidziane materiały do budowy są neutralne dla środowiska. Na podstawie wyżej podanych informacji należy uznać, że projektowany obiekt nie będzie mieć niekorzystnego wpływu na środowisko. Teren budowy zostanie doprowadzony do stanu pierwotnego po zakończeniu remontu obiektu.

Nie przewiduje się żadnych zagrożeń i uciążliwości, oraz nie przewiduje się naruszenia uzasadnionych interesów osób trzecich. Zamierzenie budowlane nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na jego realizację, jak również sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2010 nr 213 poz. 1397.).

Planowana inwestycja nie narusza głównych elementów środowiska, nie będzie realizowana na obszarze cennych zbiorowisk roślinnych, siedlisk ryb, płazów oraz na terenach pomników przyrody czy Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000. Skala i zasięg oddziaływania obejmuje najbliższe sąsiedztwo prowadzonych robot, nie przekroczy granic Gminy Głuszyca i znajduje się w znacznej odległości od granic kraju, nie następuje zatem trans graniczne oddziaływanie na środowisko a tym samym planowanej zamierzenie budowlane nie wymaga utworzenia obszaru ograniczenia użytkowania.

Teren inwestycji nie jest objęty szkodami górniczymi, oraz nie jest zlokalizowany w obszarze ochrony konserwatorskiej.

Obszar oddziaływania projektowanego zamierzenia budowlanego nie powoduje utrudnień w sposobie zagospodarowania sąsiednich nieruchomości i nie wykracza poza granice działek j/w. Inwestycja jest zgodna z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

10. Uzasadnienie przyjętych rozwiązań

Projekt remontu wymaga zastąpienia drewnianej jezdni- płytą żelbetową gr. 20cm. Istniejące skorodowane dźwigary stalowe INP220, należy wymienić na nowe, o większym przekroju- HEM500, oraz należy zwiększyć ich rozstaw osiowy z 97cm do 120cm. Murowane, uszkodzone przyczółki należy rozebrać i w ich miejsce wykonać nowe z żelbetonu. **Wykonanie powyższych prac konstrukcyjnych pozwoli na przywrócenie ruchu kołowego na w/w obiekcie.** Na skrajach obiektu należy odtworzyć nowe balustrady, ze stalowych profili zamkniętych. Wyeliminowanie z konstrukcji dolnego naciągu, pozwoli także na zwiększenie "światła" mostku z 27,19 m² do 33,31 m² i tym samym wysokości z 2,42m do 2,92m- szerokość pozostanie bez zmian.

Zwiększenie szerokości jezdni z 3,04 m do 3,90 m (ograniczenie spowodowane szerokością działek drogowych na wjazdach) nie zmieni klasyfikacji obiektu, z kładki pieszo jezdnej na most drogowy, gdyż minimalna szerokość jezdni na takim moście powinna wynosić 4,30 m.

11. Rodzaje zastosowanych materiałów

Elementy żelbetowe płyty jezdnej i przyczółków (podpór) z betonu wodoszczelnego W8; C25/30, zbrojonej stali zbrojeniowej klasy AIII BSt500S o średnicy 20mm.

Dźwigary nośne z kształtowników HEM 500 ze stali konstrukcyjnej S235JR lub S355J2.

Dźwigary stalowe, dolne poprzeczne wzmocnienia i balustrady- należy zakonserwować przez trzykrotne malowanie farbami poliuretanowymi do stali (np. SIKA).

Betonowe powierzchnie płyty jezdnej i przyczółków, należy dodatkowo zakonserwować, przez dwukrotne malowanie farbami silikonowymi do betonów.

12. Opis prac remontowych

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych Wykonawca zobowiązany jest do wykonania inwentaryzacji istniejącego obiektu i porównania wyników pomiarów z informacjami zawartymi w tym projekcie w celu potwierdzenia przyjętych założeń projektowych. W szczególności dotyczy to rzędnych wysokościowych.

Jezdnia- ze względu na korozję biologiczną i zły stan techniczny, należy drewnianą jezdnię z jej konstrukcją rozebrać i wymienić na nową- w postaci płyty żelbetowej, opartej na nowych dźwigarach stalowych HEM 500.

Ustrój nośny- ze względu na postępującą korozję stalowych elementów belek głównych INP220 oraz uszkodzeń dolnych naciągów, należy rozebrać w/w dźwigary i zastąpić je nowymi z kształtowników HEM 500, przewyższającymi wielokrotnie pod względem wskaźników wytrzymałościowych- stare elementy.

Podpory (przyczółki)- ze względu na korozję i kruszenie się cegły, należy je rozebrać i wykonać jako nowe z żelbetonu.

Dylatacje- stare dylatacje szczelinowe należy zastąpić nowymi, z masy trwałej plastycznie

Balustrady- należy wymienić na nowe, spawane z profili zamkniętych 50x50mm

Dno- należy także oczyścić i wyrównać z naniosów pod obiektem- na długości przyczółków, które następnie należy wybrukować nieforemną kostką kamienną na zaprawie cementowej (nie jest wskazane brukowanie gładkimi i równymi elementami, ze względu na możliwość zwiększenia szybkości przepływu wody na równych i gładkich powierzchniach).

Oznakowanie- ze względu na małą szerokość jezdni na remontowanym mostku i w jego sąsiedztwie, oraz fakt jednoczesnego ruchu pieszego i kołowego, oraz bezpośredniego sąsiedztwa zamieszkałych posesji, należy zamontować znaki pionowe D-40 i D-52. Przed wjazdami na most z obu stron, należy zamontować progi zwalniające i ograniczyć prędkość pojazdów do 20km/godz.

Skarpy- w ramach remontu mostu nie przewiduje się dodatkowego umacniania skarp

13. Pozostałe uwagi

Wszelkie materiały wbudowywane i instalowane winny posiadać atesty (lub inne świadectwa) dopuszczające do stosowania, znaki bezpieczeństwa (przy materiałach wymaganych) – zgodnie z wymogami przepisów polskich. Roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym. Wszelkie odstępstwa winny być konsultowane z autorami projektu.

Po wykonaniu prac należy wykonać inwentaryzację geodezyjną.

Roboty należy wykonywać zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, obowiązującymi przepisami i normami- zgodnie ze sztuką budowlaną.

W obrębie istniejących sieci uzbrojenia podziemnego wszelkie roboty, a w szczególności roboty ziemne będą prowadzone ręcznie z zachowaniem największej ostrożności,

Znajdujące się na obszarze inwestycji znaki geodezyjne chronić przed zniszczeniem – zgodnie z prawem geodezyjnym i kartograficznym z dnia 17.05.1989r.

Należy przestrzegać „Warunków wykonania robot budowlanych.”

Zgodnie z art. 32 ust. 1 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. – „o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami”, (t.j z 2003 Dz.U. nr 162, poz. 1568 ze zm.): kto, w trakcie prowadzenia robot budowlanych lub ziemnych, odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany:

- wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot
- zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia,
- niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe- wójta.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiedzialnie kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obo-

wiązków. Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Przed przystąpieniem do realizacji zadania **kierownik budowy sporządzi plan BIOZ**, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Zespół projektowy dołożył wszelkich starań aby sporządzona dokumentacja była jednolita i spójna oraz była wolna od wad i błędów. Występowanie takowych, nie upoważnia żadnej ze stron procesu budowlanego do wykorzystywania tego faktu na swoją korzyść, a jedynie nakłada obowiązek poinformowania o nich Projektanta celem ich usunięcia.

W razie potrzeby Wykonawca sporządzi **"Projekt Docelowej Organizacji Ruchu"**.

PROJEKTOWALI:

Józef Nowak
PROJEKTOWANIE, KONSOLIDACJA, RYSOWANIE,
KIEROWNICZE
I NADZÓR-ROZBUDOWLANIE
Upr. Nr UANVI-F/3/153/87

mgr inż. Grzegorz Bzodek
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjnej budowlanej.
NBGP.V-734/23/92/98, AU-F2/184/81
UANVI-F3/52/86

14. Informacja Do Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

TEMAT: Remont kładki pieszo-jezdnej (mostu) na drodze nr 117793-
w ciągu ul. Częstochowskiej w Głuszycy

ADRES: Działki ewidencyjne: nr 26, 392, 490/2- w obrębie ewidencyjnym
0001 Głuszyca 1, w jedn. ewidencyjnej 022105_4, gm. Głuszyca, pow. wał-
brzyski, wojew. dolnośląskie

INWESTOR: Gmina Głuszyca, ul. Grunwaldzka 55, 58-340 Głuszyca

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: Biuro Usług Techniczno-Budowlanych
58-304 Wałbrzych ul. Spacerowa 35

Opracował w miesiącu sierpniu 2017:

Józef Norzak
PROJEKTOWANIE, KONSULTORYSOWANIE,
KIEROWNICTWO
I NADZÓR-ROZBUDOWY BUDOWLANE
Upr. Nr U.K.N. VI-F/3/153/87

2. Podstawa opracowania

Ustawa Prawo budowlane wprowadziła obowiązek sporządzania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Szczegółowy zakres i formę planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia określił Minister Infrastruktury w rozporządzeniu z dnia 23 czerwca 2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia [Dz.U. NR 120, poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003r].

Rozporządzenie opracowane na podstawie upoważnienia zawartego w art. 21a rozdz. 3 ustawy Prawo Budowlane uwzględnia wymogi dyrektyw Rady nr 89/391/EWG i nr 92/57."EWG. Zgodnie z rozporządzeniem, kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robot budowlanych, w tym planowane jednoczesne prowadzenie robot budowlanych i produkcji przemysłowej.

Podstawą opracowania planu bioz dla inwestycji jak wyżej, będzie niniejsze opracowanie i będzie zawierać informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Opracowanie będzie częścią projektu budowlanego.

3. Rodzaje robót budowlanych wymagających opracowania planu BIOZ

Nie każda budowa wymaga sporządzania planu bioz. Opracowuje się go w przypadku, gdy w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z następujących rodzajów robót budowlanych:

1./ roboty , których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi ,a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości :

a/ **wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1.5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu, ścian o głębokości większej niż 3 m,**

b/ roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5 m,

c/ rozbiórki obiektów budowlanych o wysokości powyżej 8 m,

d/ roboty wykonywane na terenie czynnych zakładów przemysłowych,

e/ montaż, demontaż i konserwacja rusztowań przy budynkach wysokich i wysokościowych,

f/ roboty wykonywane przy użyciu dźwigów lub śmigłowców,

g/ **przewodzenie robot na obiektach mostowych metodą nasuwania konstrukcji na podpory,**

h/ **montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych,**

i/ betonowanie wysokich elementów konstrukcyjnych mostów, takich jak, przyczółki, filary i pylony,

j/ fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach,

k/ roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów mniejszej niż:

- **3m dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 kV,**

- 5m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV. lecz 15 kV,

- 10m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nie przekraczającym 30 kV,

- 15m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nie przekraczającym 110 kV,

l/ roboty budowlane prowadzone w portach i przystaniach podczas ruchu statków,

m/ roboty prowadzone przy budowlach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1 m,

n/ roboty wykonywane w pobliżu linii kolejowych,

2./ roboty, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi

a/ roboty prowadzone w temperaturze poniżej 10 °C,

b/ roboty polegające na usuwaniu i naprawie wyrobów budowlanych zawierających azbest,

- 3./ roboty stwarzające zagrożenie promieniowaniem jonizującym:
 - a/ roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów przemysłu energii atomowej,
 - b/ roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów, w których były realizowane procesy technologiczne z użyciem izotopów,
- 4./ roboty prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych, w tym;
 - a/ roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 15 m - dla linii o napięciu znamionowym 110 kV,
 - b/ roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów mniejszej niż 30 m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV,
 - c/ budowa i remont ,
 - linii kolejowych [roboty i podtorowe],
 - sieci trakcyjnej i linii zasilającej sieć trakcyjną i urządzenia elektroenergetyczne,
 - sieci telekomunikacyjnych, radiotelekomunikacyjnych i komputerowych, związane z prowadzeniem ruchu kolejowego
 - d/ wszystkie roboty budowlane, wykonywane na obszarze kolejowym w warunkach prowadzenia ruchu kolejowego,
- 5./ roboty stwarzające ryzyko utonięcia pracowników:
 - a/ roboty prowadzone z wody lub pod wodą,
 - b/ montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych.
 - c/ fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach,
 - d/ roboty prowadzone przy budowlach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1 m.
- 6./ roboty prowadzone w studniach, pod ziemią i w tunelach:
 - a/ roboty prowadzone w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych,
 - b/ roboty związane z wykonywaniem przejść rurociągów pod przeszkodami metodami: tunelową, przecisku lub podobnymi,
- 7./ roboty wykonywane przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych – roboty przy budowie, remoncie i rozbiórce torowisk,
- 8./ roboty wykonywane w kesonach z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza – roboty przy budowie i remoncie nabrzeży i przepraw mostowych,
- 9./ roboty wykonywane przy użyciu materiałów wybuchowych:
 - a/ roboty ziemne związane z przemieszczaniem lub zagęszczaniem gruntu,
 - b/ roboty rozbiórkowe, w tym wykonywanie otworów w istniejących elementach konstrukcyjnych obiektów,
- 10./ roboty prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych powyżej 1 tony.

Plan bioz opracowuje się również bez względu na rodzaj robot, jeśli budowa będzie trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie zatrudnionych będzie co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność wykonywanych robot będzie wynosiła więcej niż 500 osobodni,

Zgodnie z powyższym dla przedmiotowego przedsięwzięcia koniecznym jest wykonanie planu bioz z powodu występowania następujących rodzajów prac:

- budowa może trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie zatrudnionych będzie co najmniej 20 pracowników.
- wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1.5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu, ścian o głębokości większej niż 3 m,
- prowadzenie robot na obiektach mostowych metodą nasuwania konstrukcji na podpory,
- montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych,

- STAROSTWO POWIATOWE
PRACOWNIA
- prace w odległości mniejszej niż 3m dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1kV,
 - prace w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji gazowej

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

- prace pomiarowe- geodezyjne
- prace rozbiórkowe
- prace montażowe
- prace zbrojarskie
- prace ciesielskie
- prace zbrojarskie
- prace spawalnicze
- prace malarskie
- prace drogowe
- kontrola i odbiór robót

5. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- istniejąca droga gminna oraz kładka pieszo-jezdna (most)

6. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- Instalacja elektryczna w rurze płaszczowej i gazowa w rurze ochronnej

7. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, oraz ogólne warunki ich eliminacji

Prace ziemne, rozbiórkowe, ciesielskie, zbrojarskie, spawalnicze i betoniarskie i montażowe. Możliwość zasypania ziemią, przygniecenia demontowanymi elementami, upadków z małych wysokości, porażenia prądem, poparzenia podczas spawania, wejścia w strefę pracy maszyn, skaleczeń itp.

Warunki eliminacji:

- wygrodzenie i umieszczanie napisów ostrzegawczych w miejscach niebezpiecznych w czasie prac i przerw w trakcie ich wykonywania
- zachowanie szczególnej ostrożności podczas prac i poruszania się podczas pracy maszyn
- używanie środków ochrony osobistej i przestrzeganie przepisów BHP

8. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Do wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych muszą być dopuszczeni pracownicy , którzy oprócz wymogów określonych przepisami BHP będą dodatkowo przeszkoleni w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy , z uwzględnieniem konkretnych warunków na budowie . Przed przystąpieniem do realizacji tych prac należy przeprowadzić szkolenie stanowiskowe i zapoznać pracowników z ryzykiem.

Kierownik budowy zapewni udzielenie pracownikom instruktażu, ustali imienny podział pracy, a także ustali kolejność wykonywania zadań oraz zapewni sprawdzenie znajomości wymagań BHP przy poszczególnych czynnościach. Bezpośredni nadzór nad pracami prowadzić będą odpowiednio przeszkoleni mistrzowie.

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 – miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 – lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bhp.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

9. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu wynikającemu z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Do środków technicznych zapobiegających niebezpieczeństwu wynikającemu z wykonania robót budowlanych powyższej inwestycji zaliczyć należy ;

- ubrania robocze i odpowiednie narzędzia
- barierki i wygradzenia stref pracy

- oświetlenie podczas prac wieczorami
- środki ochrony indywidualnej,

Do środków organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwu w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie zaliczyć należy ;

- zabezpieczenie nadzoru,
- określenie prac wymagających polecenia pisemnego,
- wytypowanie prac wymagających minimum 2 ludzi,
- pouczenie pracowników o sposobie ewakuacji,
- szkolenie stanowiskowe,
- imienny podział pracy,
- koordynacje prac różnych wykonawców pracujących jednocześnie w tym samym rejonie,
- ustalenie kolejności wykonywania zadań
- sprawdzenie znajomości przepisów BHP przy pracach szczególnie niebezpiecznych z uwzględnieniem konkretnie występujących zagrożeń.

10. Zakres opracowania projektu bioz

Zgodnie z prawem budowlanym opracowanie planu „bioz” jest obowiązkiem kierownika budowy, w którego kompetencjach leży między innymi koordynacja realizacji zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa pracy i służących ochronie zdrowia pracowników budowy. Plan ten ma pomóc kierownikowi budowy w prowadzeniu robót budowlanych zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, w projektowaniu stanowisk pracy i lepszej organizacji robót, w przewidywaniu i eliminowaniu zagrożeń, a także zawierać założenia techniczne, organizacyjne i czasowe planowanych robót budowlanych oraz ich określonych etapów.

Przy opracowywaniu planu bioz, przed rozpoczęciem budowy mogą być niedostępne wszystkie informacje związane z danym przedsięwzięciem, np, nie znani wszyscy wykonawcy realizujący dane prace budowlane. Dlatego plan bioz będzie w praktyce weryfikowany w miarę napływu dokumentacji i informacji o podwykonawcach. Z tego względu kierownik budowy jest zobowiązany do wprowadzania w planie niezbędnych zmian dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Wprowadzane zmiany powinny być opatrzone adnotacją kierownika budowy o przyczynach ich wprowadzenia.

11. Wytyczne do realizacji planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Zakres planu winien obejmować:

- stronę tytułową,
- część opisową.
- część rysunkową, sporządzoną na kopii projektu zagospodarowania działki i terenu, jeżeli jest wymagany zgodnie z przepisami ustawy – Prawo Budowlane

11.1 Strona tytułowa

Strona tytułowa winna zawierać ;

- a/ nazwę i adres obiektu budowlanego
- b/ imię i nazwisko lub nazwę inwestora oraz adres
- c/ imię i nazwisko oraz adres kierownika budowy, sporządzającego plan bioz, a w przypadku gdy plan bioz sporządzony jest przez inną osobę, również imię i nazwisko oraz adres tej osoby lub nazwę i adres podmiotu sporządzającego plan bioz.

11.2 Część opisowa

Część opisowa winna zawierać ;

- a/ zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów,
- b/ wykaz istniejących obiektów podlegających adaptacji i rozbiórce,

- c/ wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu , które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi ,
- d/ informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych , określających skalę i rodzaje zagrożeń i czas ich występowania ,
- e/ informację o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót , stosownie do rodzaju zagrożenia ,
- f/ informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych , w tym;
- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia ,
 - konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej , zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
 - zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
- g/ określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów , wyrobów , substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy ,
- h/ wskazanie środków technicznych i organizacyjnych , zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie , w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację , umożliwiającą szybką i sprawną ewakuację na wypadek pożaru , awarii i innych zagrożeń,
- i/ wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

11.3 Część rysunkowa

Część rysunkową należy opracować na kopii projektu zagospodarowania działki lub terenu i winna zawierać dane umożliwiające łatwe odczytanie części opisowej , a w szczególności ;

- a/ czytelną legendę ,
- b/ oznaczenie czynników mogących stwarzać zagrożenie,
- c/ rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz z parametrami poboru mediów , punktami czerpalnymi , zaworami odcinającymi, drogami dojazdowymi,
- d/ rozmieszczenie sprzętu ratunkowego / tym pływającego , jeżeli uzasadnione jest rodzajem robót/, niezbędnego przy prowadzeniu robót budowlanych,
- e/ rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref ochronnych , wynikających z przepisów odrębnych , takich jak strefy magazynowania i składowania materiałów , substancji oraz preparatów niebezpiecznych , strefy pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego,
- f/ rozmieszczenie placów produkcji pomocniczej , takich jak węzły produkcji betonu cementowego i asfaltowego , prefabrykatów,
- g/ przedstawienie rozwiązań układów komunikacyjnych , transportu na potrzeby budowy oraz ogrodzenia terenu,
- h/ lokalizację pomieszczeń higieniczno- sanitarnych.

12. Wykaz wybranych przepisów

1. Kodeks pracy [tekst ujednolicony – Dz. U. Z 1998r. Nr 21 , poz.94 z późn. zmianami],
2. Ustawa z dnia 3 kwietnia 1993r o badaniach i certyfikacji [Dz. U. Nr 55 ,poz. 250 z późn. zmianami],
3. Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002r o systemie oceny zgodności [Dz. U. Nr 166, poz.1360]
4. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 2 września 1997r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy [Dz. U. Nr 109, poz.704],
5. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 lipca 2002r w sprawie wykazu chorób zawodowych , szczegółowych zasad postępowania w sprawach zgłaszania podejrzenia , rozpozna-

- nia i stwierdzenia chorób zawodowych oraz podmiotów właściwych w tych sprawach [Dz. U. Nr 132 , poz.1115],
6. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 kwietnia 1996r w sprawie wykazu prac szczególnie uciążliwych lub szkodliwych dla zdrowia kobiet [Dz.U. Nr114, poz. 545 ze zm.],
 7. Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 grudnia 1990r w sprawie wykazu prac zabronionych młodocianym [Dz. U. Nr 85, poz.500 z póź. zm.],
 8. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy [Dz.U. Nr 128,poz.844 ze zm. z 2002r, nr91, poz.811],
 9. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy [Dz.U. Nr 62,poz.285],
 - 10.Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy [Dz. U Nr 217,poz.1833],
 - 11.Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 9 lipca 1996r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy [Dz. U. Nr 86, poz.394,ze zm .z 2003 r, Nr 21 ,poz.180],
 - 12.Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników , zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy [Dz.U. Nr 69, poz.332 z późn. zm],
 - 13.Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 11 września 1996r. w sprawie czynników rakotwórczych w środowisku pracy oraz nadzoru nad stanem zdrowia pracowników zawodowo narażonych na te czynniki [Dz.U.Nr121, poz. 571 ze zm. Z 2003r,Nr 36, poz.314],
 - 14.Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10marca 2000r., w sprawie trybu certyfikacji wyrobów [Dz. U Nr 17, poz.219],
 - 15.Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane [tekst jednolity Dz. U z 2006r. Nr 156, poz.1118 z późn. zm.],
 - 16.Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych , stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi [Dz .U nr 120 poz.1126 z dnia10 lipca 2003r].

OPRACOWAŁ:

Józef Nowak
PROJEKTOWANIE, KONSULTYKOWANIE,
KIEROWNICTWO
I NADZÓR-KONTROLA BUDOWLANE
Upr. Nr UAB-VI-F/3/153/87

Grzegorz Bzodek

(imię i nazwisko)

NBGP.V-7342/3/92/98 DOŚ/BO/1427/01

(nr uprawnień i nr członkowski izby zawodowej)

Józef Nowak

KB UA.VI-f/3/153/87 DOŚ/BO/0217/09

Wałbrzych 05.08.2017

Oświadczenie projektantów

Zgodnie z art.20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. Nr 243 z 2010r. poz. 1623 z póź. zm.) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany:

**" Remont kładki pieszo-jezdnej (mostu) na drodze nr 117793-
w ciągu ul. Częstochowskiej w Głuszyca"**

sporządzony w dniu: 05.08.2017, wykonano zgodnie z obowiązującymi przepisami j/w i zasadami wiedzy technicznej.

dla: **Gminy Głuszyca, ul. Grunwaldzka 55, 58-340 Głuszyca**

Józef Nowak
PROJEKTOWANIE, KONSULTACJE, RYSOWANIE,
KIEROWNICTWO
I NADZÓR, ROBOTY BUDOWLANE
Up. Nr UAN.VI-F/3/153/87

mgr inż. Grzegorz Bzodek
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej.
NBGP.V-7342/3/92/98, AU-F2/184/81
UANVI-F3/52/86