*Załącznik do Decyzji Nr 1/2022*

*o środowiskowych uwarunkowaniach*

*dla realizacji przedsięwzięcia j.n. ,*

*wydanej przez Burmistrza Sośnicowic*

*w dniu 25.07 .2022r*

**Charakterystyka przedsięwzięcia**

**dotyczącego “Budowy mostu w ciągu ul. Zielonej w Sośnicowicach”**

1. **RODZAJ, CECHY, SKALA I USYTUOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA**

**1. Rodzaj przedsięwzięcia**

Przedsięwzięcie polega na rozbiórce istniejącego mostu w ciągu ul. Zielonej w Sośnicowicach na cieku Sośnicowickim (Łękawa) i budowie w tym miejscu nowego obiektu o większej nośności, lecz podobnych gabarytach, w ramach zadania „Budowa mostu w ciągu ul. Zielonej w Sośnicowicach”. Zasięg prac na dojazdach obejmuje po 7 m przed i za ustrojem nośnym mostu. . Konieczność wykonania robót wynika z **niedostatecznego** stanu technicznego istniejącego mostu.

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. (Dz.U.2019.1839) §3 ust. 1 p. 62, obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej są przedsięwzięciami mogącymi potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

**2. Usytuowanie przedsięwzięcia**

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest w Sośnicowicach. Konstrukcja mostu posadowiona będzie na działkach o numerach: **827/443, 1221/428, 2501/428, 2413/494.** Prace drogowe związane z montażem krawężników, korytek ściekowych oraz wymianą nawierzchni prowadzone będą dodatkowo na działkach: **1227/427, 1222/428, 1229/427, 2502/428.**

|  |
| --- |
| Parametry techniczno geometryczne |

 - długość konstrukcji – 4,74 m,

 - rozpiętość teoretyczna – 4,34 m,

 - szerokość całkowita - 8,03 m,

 - kat skosu - 80,9 o

- klas obciążenia - II,

- światło pionowe - 1,2 m,

- maksymalne światło poziome – 4,0m,

- długość cieku w obrębie mostu – ok. 8,1m,

- spadek cieku w obrębie mostu i= 1,4%

Przekrój Poprzeczny na obiekcie

- pobocze wyniesione - 1,14m,

- jezdnia - 5,0 m,

- chodnik - 1,89m,

 Razem - 8,03 m

Całkowita powierzchnia obszaru, na którym prowadzone będą roboty wynosi w przybliżeniu 320 m2.

Teren przedsięwzięcia objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z zawartymi w nim ustaleniami inwestycja będzie realizowana na działkach leżących na terenie:

- publicznych ciągów pieszo-jezdnych (E9KDX , **E10KDX**);

- publicznych dróg klasy „zbiorcza” (**E5KDZ**);

- publicznej drogi klasy „dojazdowa” (**E9KDD**);

- wód powierzchniowych śródlądowych (E2WS, **E3WS** , **E4WS**);

- zieleni urządzonej (**E7ZP**);

* zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - dla uzupełnienia zabudowy istniejącej

(**E27MN1**, **E30MN1**);

* z przewagą zieleni niskiej (E4ZŁ, E8ZŁ, E9ZŁ).

Wszystkie działki leżą na terenie otuliny Parku Krajobrazowego „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich”.

Najbliższy budynek znajduje się w odległości ok. 7 m od terenu, na którym prowadzone będą roboty budowlane. Planowane przedsięwzięcie wpływać może na zabudowę mieszkaniową jedynie na etapie jego realizacji (okres budowy). Prace budowlane będą wykonywane przy całkowitym zamknięciu odcinka drogi, ruch pojazdów będzie się odbywał objazdem, natomiast ruch pieszych tymczasową kładką.

1. **POWIERZCHNIA ZAJMOWANEJ NIERUCHOMOŚCI, A TAKŻE OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ DOTYCHCZASOWY SPOSÓB ICH WYKORZYSTYWANIA I POKRYCIE NIERUCHOMOŚCI SZATĄ ROŚLINNĄ**

W związku z wymianą starego mostu na nowy, nastąpi nieznaczna zmiana dotychczasowego sposobu wykorzystania nieruchomości. Wynika ona z poszerzenia obiektu (szersza jezdnia, dodatkowy chodnik i zastosowanie barieroporęczy) i jego wydłużenia (nowy układ skarp).

Powierzchnia mostu:

* istniejącego: 5,31 x 8,37 = 44,5 m2,
* nowego: 8,03 x 9,30 = 74,7 m2.

Powierzchnia umocnienia skarp:

* przy moście istniejącym: 0 m2,
* przy moście nowym: 50 m2.

Pokrycie terenu nieruchomości trawą i niską roślinnością zostanie zmniejszone o powierzchnię umocnienia skarp oraz z uwagi na fakt, iż nowy obiekt jest o 2,72 m szerszy i 1 m dłuższy od poprzedniego.

**2.1. Jednolite części wód powierzchniowych (JCWP)**

Planowane działania w Planie gospodarowania wodami dorzecza Odry położone są na obszarze jednolitej części wód powierzchniowych o kodzie PLRW60001611586 o nazwie Łękawa, charakteryzowana jako naturalna część wód. Stan wód tej JCWP, zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, został oceniony jako zły, a ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych - jako zagrożona.

W celach dla tej JCWP przyjęto potrzebę osiągnięcia dobrego stanu ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego. W Planie gospodarowania wodami ujęto odstępstwa dla tej JCWP do 2021 roku z powodu braku możliwości technicznych. W uzasadnieniu napisano: „Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizacja działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych, przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania oraz opracowanie krajowego programu renaturalizacji wód powierzchniowych.” (str. 423 aPGW)

W związku z powyższym planowane działania nie mają wpływu na ww. odstępstwa osiągnięcia celów środowiskowych ponieważ nie wiążą się z żadną presją komunalną czy przemysłową. Planowane działania we wnioskowanym zakresie z uwagi na niewielką skalę i brak korzystania
z powierzchniowych wód płynących nie wpłyną na aktualny stan jakościowy i ilościowy tych wód.

1. **Jednolite części wód podziemnych (JCWPd)**

Zgodnie z obowiązującym podziałem na obszarze Regionu Wodnego Górnej Odry wskazuje, że planowana inwestycja położona jest na obszarze nr 143 o symbolu PLGW6000143. Lokalizacja działań leży poza wyznaczonymi obszarami Głównych Zbiorników Wód Podziemnych i nie ma możliwości oddziaływania na nie. Zgodnie z Planem gospodarowania wodami wymieniona Jednolita Część Wód Podziemnych charakteryzuje się następującym stanem:

ilościowym chemicznym ocena ryzyka derogacje

uzasadnienie derogacji

słaby,

dobry,

zagrożona,

brak,

brak.

Celami środowiskowymi dla tej JCWPd jest osiągnięcie dobrego stanu chemicznego oraz mniej rygorystyczny cel: ochrona stanu ilościowego przed dalszym pogorszeniem.

Planowane działania we wnioskowanym zakresie z uwagi na niewielką skalę i brak korzystania z wód podziemnych nie wpłyną na aktualny stan jakościowy i ilościowy tych wód.

1. **RODZAJ TECHNOLOGII**

W ramach rozbiórki istniejącego obiektu przewidziano wykonanie następujących prac budowlanych:

1. usunięcie warstwy humusu w obrębie zadania (z wykorzystaniem koparko-spycharki, ładowarki i samochodów samowyładowczych);
2. rozbiórka nawierzchni jezdni i podbudowy w przewidzianym zakresie (przy pomocy frezarki, piły do cięcia asfaltu i samochodów);
3. zabezpieczenie pobliskiej infrastruktury: elektroenergetycznej, teletechnicznej i

wodociągowej (ręcznie, przy użyciu drobnego sprzętu);

1. rozbiórka wyposażenia - balustrad stalowych (prace wykonywane ręcznie i mechanicznie);
2. rozbiórka żelbetowej płyty ustroju nośnego(prace wykonywane ręcznie i mechanicznie przy użyciu młotów pneumatycznych, z użyciem ładowarki);
3. rozbiórka podpór (prace wykonywane ręcznie i mechanicznie przy użyciu młotów pneumatycznych, z użyciem ładowarki);

W ramach budowy nowego mostu przewidziano wykonanie następujących prac budowlanych:

1. wykonanie wykopów (przy użyciu koparki i samochodów transportowych samowyładowczych),
2. wykonanie betonowego fundamentu pod nowy most w osłonie z palisady (ręcznie, przy użyciu wibratorów, pompy do betonu, samochodów do przewożenia mieszanki betonowej);
3. ułożenie prefabrykatów betonowych dolnych nowej dwudzielnej konstrukcji ramowej mostu (przy użyciu żurawia samochodowego);
4. wykonanie betonowej warstwy spadkowej na ułożonych prefabrykatach(ręcznie, przy użyciu wibratorów, pompy do betonu, samochodów do przewożenia mieszanki betonowej);
5. wykonanie skarp pod obiektem i ich umocnienie materacami gabionowymi (ręcznie);
6. ułożenie prefabrykatów betonowych górnych (zamykających) nowej dwudzielnej konstrukcji ramowej mostu (przy użyciu żurawia samochodowego);
7. wykonanie monolitycznych segmentów skrajnych ze skrzydłami i płyty zespalającej (ręcznie, przy użyciu wibratorów, pompy do betonu, samochodów do przewożenia mieszanki betonowej);
8. wykonanie izolacji poziomej i pionowej (ręcznie oraz przy użyciu palników i drobnego sprzętu);
9. wykonanie nowej zasypki ułożenie i zagęszczenie (koparka, sprzęt do zagęszczania);
10. wykonanie warstwy ochronnej izolacji (ręcznie, przy użyciu wibratorów, pompy do betonu, samochodów do przewożenia mieszanki betonowej);
11. ułożenie krawężników i desek gzymsowych (ręcznie);
12. wykonanie kap chodnikowych (ręcznie, przy użyciu wibratorów, pompy do betonu, samochodów do przewożenia mieszanki betonowej);
13. montaż barier na obiekcie i dojazdach (ręcznie);
14. wykonanie podbudowy i warstw nawierzchni (przy użyciu rozściełacza, walców, samochodów dostarczających mieszankę asfaltową);
15. umocnienie koryta cieku po 5 m powyżej i poniżej obiektu, a także pod obiektem w części monolitycznej (ręcznie);
16. wykonanie drogowego oznakowania pionowego i poziomego (przy użyciu sprzętu ręcznego).

Prace budowlane odbywać się będą przy zamkniętym odcinku ul. Zielonej. Szczegółowa technologia wykonywania robót rozbiórkowych zostanie opracowana przez Wykonawcę w Projekcie Technologicznym.

Roboty budowlane będą wykonywane przy użyciu ciężkiego sprzętu budowlanego oraz ręcznie.

1. **EWENTUALNE WARIANTY PRZEDSIĘWZIĘCIA**

We wniosku przedstawiono tylko jeden wariant przedsięwzięcia opisany powyżej.

Sposób zagospodarowania terenu jest narzucony przez stan istniejący wraz z infrastrukturą techniczną.

1. **PRZEWIDYWANA ILOŚĆ WYKORZYSTANEJ WODY, SUROWCÓW, MATERIAŁÓW PALIW ORAZ ENERGII**
Woda i inne surowce, materiały, paliwa i energia wykorzystane będą jedynie na etapie budowy. Realizacja przedmiotowej inwestycji pociągnie za sobą w przybliżeniu zużycie następujących ilości materiałów:
- beton elementów konstrukcyjnych: 115 m3- stal zbrojeniowa: 14 t
- kruszywo drogowe: 43 m3- masy bitumiczne na nawierzchnie: 28 m3- kamień na umocnienie skarp i dna cieku: 20 m3
2. **ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO**

Okresowe negatywne oddziaływanie inwestycji na stan środowiska oraz na pobliskie tereny zabudowy mieszkaniowej, może być widoczne jedynie w okresie prowadzonych prac budowlanych. Oddziaływanie to będzie polegało na naruszeniu warstwy gruntu i szaty roślinnej, powstawaniu drgań, hałasu oraz zanieczyszczeń wywołanych pracą sprzętu budowlanego. Wszystkie negatywne z punktu widzenia stanu środowiska oddziaływania będą miały jednak niewielkie natężenie i charakter krótkookresowy - odnoszący się jedynie do okresu realizacji inwestycji.

W celu ich zminimalizowania:

- powstałe ścieki socjalne, związane z funkcjonowaniem zaplecza budowy, będą gromadzone w szczelnych zbiornikach (toalety przenośne) i odbierane przez wyspecjalizowane jednostki zewnętrzne,

- wszelkie odpady powstające w trakcie realizacji przedsięwzięcia będą utylizowane,

- zostaną podjęte działania organizacyjno-techniczne minimalizujące niezorganizowaną emisję zanieczyszczeń do powietrza: zabezpieczenie materiałów sypkich w czasie transportu i magazynowania, zwilżanie podbudów drogowych i zasypek podczas ich zagęszczania,

- zostaną podjęte działania organizacyjno-techniczne mające na celu ochronę środowiska gruntowo - wodnego, w tym np. wyposażenie terenu prac w środki neutralizujące ewentualne awaryjne wycieki substancji ropopochodnych,

* roboty rozbiórkowe, prowadzone będą w sposób minimalizujący emisję drgań i hałasu,
* wykorzystywany sprzęt będzie sprawny technicznie, co ograniczy hałas i zanieczyszczenie powietrza,
* prace budowlane prowadzone będą o odpowiednich porach dnia w oparciu o opracowany

harmonogram (z zachowaniem ciszy w porze nocnej),

* tereny zajęte czasowo zostaną zrekultywowane i doprowadzone do stanu przed budową,
* roboty będą prowadzone zgodnie z wymaganiami BHP i p.poż,

W okresie eksploatacji niekorzystne oddziaływania zostaną w stosunku do stanu istniejącego zmniejszone poprzez:

- ułożenie nowej nawierzchni, która umożliwi płynny przejazd a tym samym ograniczy hałas oraz wpływy dynamiczne od kół pojazdów,

- szersza jezdnia na obiekcie będzie zgodna z wymaganiami technicznymi i zapewni poprawę widoczności i bezpieczeństwa,

- zastosowanie większych spadków poprzecznych umożliwi szybsze odprowadzenie wód opadowych z obiektu, co poprawi bezpieczeństwo użytkowania,

- na moście zostaną zamontowane barieroporęcze (w miejsce istniejących balustrad) co poprawi bezpieczeństwo w ruchu samochodowym,

- na nowym obiekcie zostanie wykonany jednostronny chodnik co podniesie bezpieczeństwo pieszych.

1. **RODZAJE I PRZEWIDYWANE ILOŚCI WPROWADZANYCH DO ŚRODOWISKA SUBSTANCJI LUB ENERGII PRZY ZASTOSOWANIU ROZWIĄZAŃ CHRONIĄCYCH ŚRODOWISKO**
2. Ilość i sposób odprowadzania ścieków socjalno - bytowych

Na etapie budowy zastosowane zostaną lokalne toalety.

Na etapie eksploatacji - nie dotyczy.

1. Ilość i sposób odprowadzania ścieków technologicznych

Na etapie budowy Wykonawca będzie odpowiedzialny i zobowiązany zabezpieczyć ścieki i odpady technologiczne.

Na etapie eksploatacji - nie dotyczy.

1. Ilość i sposób odprowadzania wód opadowych i roztopowych

Do odprowadzenia wód deszczowych i roztopowych, z nawierzchni jezdni w rejonie obiektu, planuje się zastosować ścieki powierzchniowe (korytkowe). Sumaryczna ilość odprowadzanych do cieku wód nie ulegnie zmianie w stosunku do ilości odprowadzanej obecnie.

1. Ilość i rodzaje zainstalowanych i planowanych maszyn, urządzeń:

Rodzaje maszyn i urządzeń użytych na etapie robót budowlanych podane zostały w punkcie 3 Rodzaj technologii.

Na etapie eksploatacji nie przewiduje się instalowanie i wykorzystania żadnych urządzeń ani maszyn.

1. **MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO**

Planowane przedsięwzięcie ma charakter lokalny - stąd nie obowiązują wymagania przeprowadzenia procedury postępowania dotyczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko.

1. **OBSZARY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16**

**KWIETNIA 2004R. O OCHRONIE PRZYRODY ZNAJDUJĄCYCH SIĘ W ZASIĘGU ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA**

Zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego gminy Sośnicowice obszar na którym prowadzone będą prace znajduje się na terenie otuliny Parku Krajobrazowego „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich”.

1. **WPŁYW PLANOWANEJ DROGI NA BEZPIECZEŃSTWO RUCHU DROGOWEGO W PRZYPADKU DROGI W TRANSEUROPEJSKIEJ SIECI DROGOWEJ**

W ramach przedsięwzięcia nie przewiduje się budowy drogi transeuropejskiej.

1. **PRZEDSIĘWZIĘCIA REALIZOWANE I ZREALIZOWANE ZNAJDUJĄCE SIĘ NA TERENIE, NA KTÓRYM PLANUJE SIĘ REALIZACJĘ PRZEDSIĘWZIĘCIA, ORAZ W**

**OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA LUB KTÓRYCH ODDZIAŁYWANIA**

**MIESZCZĄ SIĘ W OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA - W ZAKRESIE, W JAKIM ICH ODDZIAŁYWANIA MOGĄ PROWADZIĆ DO SKUMULOWANIA ODDZIAŁYWAŃ Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM**

Ze względu na zakres planowanej inwestycji oraz brak innych przedsięwzięć w obszarze oddziaływania, nie przewiduje się wystąpienia oddziaływania skumulowanego na środowisko.

1. **RYZYKO WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII LUB KATASTROFY NATURALNEJ I BUDOWLANEJ**

Wg ustawy Prawo ochrony środowiska, pod pojęciem poważnej awarii rozumie się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Rodzaj zaplanowanych prac, jak i całość przedsięwzięcia nie przewiduje sytuacji, w ramach których może dojść do poważnej awarii.

1. **PRZEWIDYWANE ILOŚCI I RODZAJE WYTWARZANYCH ODPADÓW ORAZ ICH WPŁYW NA ŚRODOWISKO**

Odpady powstaną głównie w trakcie rozbiórki istniejącego mostu. Będą to pozostałości po stalowej balustradzie, gruz betonowy oraz pręty stalowe zbrojące ustrój nośny. W trakcie budowy obiektu będą to głównie opakowania po materiałach budowlanych.

Odpady budowlane zostaną w pierwszej kolejności poddane odzyskowi, a jeśli będzie to niemożliwe zostaną one unieszkodliwione zgodnie z wymaganiami ochrony środowiska oraz planami gospodarki odpadami. Wykonawca będzie odpowiedzialny za właściwą utylizację tych odpadów.

**Tabela 1. Opady wytwarzane na etapie realizacji inwestycji**

|  |  |
| --- | --- |
| **Kod odpadu** | **Rodzaj odpadu** |
| 15 | Odpady opakowaniowe |
| 15 01 | Odpady opakowaniowe (wyłącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi ) |
| 15 02 | Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne |
| 17 | Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) |
| 17 01 | Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowe j (np. beton , cegły, płyty, ceramika) |
| 17 03 | Mieszanki bitumiczne, smoła i produkty smołowe |
| 17 04 | Odpady i złomy metaliczne oraz stopów metali |
| 17 05 | Gleba i ziemia (włączaj ąc gleb i ziemi z terenów zanieczyszczonych oraz urobek z pogłębiania) |
| 17 09 | Inne odpady z budowy, remontów i demontażu |
| 20 | Odpady komunalne |

Powstałe na etapie budowy odpady komunalne (w tym frakcje selektywne np. papier, szkło) gromadzone będą w specjalnych pojemnikach lub workach i przekazywane wyspecjalizowanym firmom odbierającym odpady komunalne. Odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne będą przekazywane specjalistycznym firmom.

Na etapie eksploatacji - nie będą wytwarzane odpady.

1. **PRACE ROZBIÓRKOWE DOTYCZĄCE PRZEDSIĘWZIĘĆ MOGĄCYCH ZNACZĄCO ODDZIAŁYWAĆ NA ŚRODOWISKO**

W ramach przedsięwzięcia zostanie usunięta warstwa humusu na skarpach cieku (w zakresie w którym skarpy te będą docelowo umocnione). Rozebrana zostanie nawierzchnia jezdni na moście i dojazdach (na odcinkach po ok. 7 m). Zostaną zdemontowane stalowe balustrady. Następnie, przy użyciu młotów pneumatycznych i ładowarki rozebrane zostaną: żelbetowy ustrój nośny i betonowe podpory.