|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **OBIEKT:** | **Droga gminna nr 160 486K** |  |
| **KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:** | **Kategoria XXV - drogi i kolejowe drogi szynowe** |  |
| **NUMERY EWID. DZIAŁEK:** | **750/2, 735, 733/1, 743, 768, 744/2, 307/1, 745/2, 187/3, 187/4, 182/1, 178/1, 142/3** |  |
| **OBRĘBY:** | **0006 Dalewice** |  |
| **INWESTOR:** | **Gmina Koniusza Koniusza 55 32-104 Koniusza** |  |
| **TYTUŁ PROJEKTU:** | **Remont drogi gminnej Rędziny - Bykowiec - Kresy Piotrkowsko-Muniaczkowskie nr 160486K  w m. Dalewice, położonej na dz. nr 750/2, 743, 768, 744/2, 307/1, 745/2, 187/4, 182/1, 178/1, 142/3  od km 0+000 do km 0+830.** |  |
| **NUMER UMOWY:** | **194/2024 z dn. 29.07.2024 r.** |  |
| **WSPÓLNY SŁOWNIK ZAMÓWIEŃ**  **(KOD CPV):** | **45233142-6, 45233223-8** |  |
| **ETAP PROJEKTU:** | **Projekt Budowlany**  Informacja dotycząca  Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia  na placu budowy | |

**AUTOR OPRACOWANIA:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **OŚWIADCZENIE:**  Niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu któremu służy. | | | | | |
| Lp. | Branża | Funkcja | Imię i nazwisko, nr uprawnień | Data | Podpis |
| **1.** | **Drogowa** | **Projektant** | **mgr inż. Marek Sabat**  **SWK/0067/PBD/16** |  |  |

**Bilcza, wrzesień 2024 r.**

# **Zakres robót oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów**

Remont drogi gminnej nr 160 486K w miejscowości Dalewice obejmuje wykonanie następujących robót:

- rozbiórka konstrukcji nawierzchni drogi i zjazdów oraz elementów przepustu;

- frezowanie nawierzchni remontowanej drogi gminnej;

- wykonanie wykopów i nasypów;

- skropienie mechaniczne warstw konstrukcyjnych emulsją asfaltową;

- wykonanie konstrukcji nawierzchni drogi gminnej tj. warstwy mrozoochronnej z gruntu stabilizowanego cementem, warstwy podbudowy zasadniczej z kruszywa żużlowego; warstwy wiążącej z betonu asfaltowego oraz warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego;

- wykonanie poboczy z powierzchniowym utrwaleniem;

- czyszczenie rowów i przepustów z namułu;

- układanie przepustów rur polietylenowych HDPE wraz z prefabrykowanymi murkami czołowymi;

- wykonanie zjazdów o nawierzchni bitumicznej;

- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej wraz z układaniem krawężników i obrzeży,

- wykonanie ścieków przykrawężnikowych na moście;

- wykonanie nawierzchnio-izolacji kap chodnikowych na moście przy użyciu emulsji asfaltowej i zatopionego w niej kruszywa łamanego;

- wykonanie oznakowania pionowego i montaż urządzeń brd;

- naprawa i malowanie balustrad mostowych.

# **Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

W rejonie remontowanej drogi gminnej występują następujące obiekty budowlane:

- 0+000 droga powiatowa nr 1264K,

- 0+228,6 droga gminna bez nazwy,

- 0+350,9 droga gminna bez nazwy,

- 0+623,1 droga gminna nr 160521K,

- sieci wodociągowe,

- sieci gazowe,

- linie energetyczne napowietrzne NN;

- linie kablowe NN;

- linie teletechniczne napowietrzne.

# **Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa zdrowia ludzi**

Zagrożenie dla zdrowia i bezpieczeństwa ludzi może wystąpić podczas realizacji nw. robót:

* wykonanie robót drogowych pod ruchem (frezowanie i układanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni) w pobliżu budowanych dróg i zjazdów;
* wykonanie rozbiórek;
* wykonanie robót ziemnych;
* wykonanie oznakowania pionowego pod ruchem;
* roboty wykonywane przy użyciu dźwigów (rozładunki i załadunki oraz przemieszczanie w pionie materiałów budowlanych i elementów prefabrykowanych);
* wykonanie robót drogowych w pobliżu przewodów linii kablowych elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych, gazociągu.

# **Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia**

Źródłem zagrożenia mogą być prace przy:

* robotach nawierzchniowych;
* robotach rozbiórkowych;
* robotach ziemnych przy wykonywaniu wykopów i nasypów;
* roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych,
* prowadzeniu robót drogowych (wykończeniowych oraz wykonanie oznakowania pionowego) w strefie bezpośredniego wpływu ruchu samochodowego.

Rodzaj zagrożenia i czas jego występowania przedstawiono w poniższej tabeli:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Rodzaj zagrożenia** | **Czas występowania** |
| 1. | Wpadnięcie do wykopu | W okresie wykonywania wykopu. |
| 2. | Zasypanie ziemią w wykopie | Wykonywanie wykopów wąskoprzestrzennych. |
| 3. | Potknięcie się na tym samym poziomie | Przez cały rok. |
| 4. | Poślizgnięcie się na tym samym poziomie |
| 5. | Kontakt z przedmiotem będącym w ruchu |
| 6. | Rozerwanie się części narzędzi ręcznych |
| 7. | Najechanie przez środki transportu drogowego |
| 8. | Uderzenie przez części ruchome i wirujące |
| 9. | Uderzenie o nieruchome przedmioty |
| 10. | Porażenie prądem | Przez cały okres budowy oraz szczególnie  w czasie prowadzenia robót w pobliżu i pod czynnymi liniami elektrycznymi. |
| 11. | Hałas | W okresie wykonywania wykopów, betonowania, zagęszczania gruntu i mieszanki asfaltowej oraz frezowania nawierzchni bitumicznej. |
| 12. | Upadek z wysokości | W okresie wykonywania wykopów i zasypywania ich, montażu elementów prefabrykowanych. |
| 13. | Spadające przedmioty, drobne detale | jw. |
| 14. | Kontakt z przedmiotami ostrymi. | Przez cały rok. |
| 15. | Kontakt z przedmiotami szorstkimi | Przez cały rok. |
| 16. | Zachlapanie oczu | W czasie wykonywania skropienia międzywarstwowego i powierzchniowego utrwalenia. W czasie malowania balustrad mostowych. |
| 17. | Zaprószenie oczu | W czasie cięcia drewna, stabilizacji gruntu cementem. |
| 18. | Wdychanie substancji szkodliwych | W czasie robót izolacyjnych i nawierzchniowych. |
| 19. | Wibracje | W czasie robót zagęszczania gruntu i zagęszczania mieszanki asfaltowej. |
| 20. | Promieniowanie | Nie dotyczy. |

# **Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

* Przed dopuszczeniem do pracy pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych należy ich przeszkolić w zakresie szkolenia wstępnego na stanowisku pracy. Szkolenie powinien przeprowadzić kierownik budowy lub osoba przez niego wyznaczona.

Szkolenie pracowników podwykonawców powinni przeprowadzać kierownicy robót podwykonawców. Odbycie szkolenia winno być potwierdzone odpowiednim zaświadczeniem oraz odnotowane w dzienniku szkoleń.

* Przed rozpoczęciem robót szczególnie niebezpiecznych kierownik budowy lub osoba przez niego wyznaczona przeprowadzają dodatkowy instruktaż bezpiecznego wykonywania tego rodzaju robót oraz określają zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia dla ludzi i środowiska. Fakt odbycia instruktażu należy odnotować w dzienniku szkoleń.
* Przy wykonywaniu prac budowlano-montażowych należy stosować ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy oraz warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych.

# **Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub życia w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

* Wykonanie robót zgodnie z obowiązującymi przepisami i projektem organizacji ruchu na czas wykonania robót budowlanych w pasie drogowym w zakresie obejmującym cały odcinek robót z podziałem na działki robocze;
* właściwe oznakowanie robót drogowych w zależności od ich rodzaju i zakresu oraz aktualizacja oznakowania;
* organizacja robót nie może powodować nadmiernego zagęszczenia ludzi i pracującego sprzętu w jednym miejscu;
* pracujący sprzęt oraz ludzie powinni być odgrodzeni od odbywającego się ruchu pojazdów zaporami drogowymi w sposób uniemożliwiający kolizję;
* zabezpieczenie przed upadkiem z wysokości przez wykonanie tymczasowych balustrad;
* narzędzia i sprzęt stosowany przy wykonaniu robót musi być sprawny technicznie, posiadać wymagane ochrony i osłony elementów mogących zagrażać bezpieczeństwu ludzi; muszą być zachowane normy hałasu i emisji spalin;
* pracownicy zatrudnieni w ramach wykonywania robót muszą być ubrani w kamizelki ostrzegawcze i kaski ochronne;
* rozstawienie sprzętu oraz podział odcinka na działki robocze musi uwzględniać bezpieczeństwo ludzi zatrudnionych przy wykonywaniu robót oraz osób trzecich;
* środki transportowe oraz organizacja dostaw materiałów na plac budowy musi uwzględniać specyfikę robót drogowych wykonywanych przy odbywającym się ruchu pojazdów i związane z tym utrudnienia;
* poinformowanie pracowników, gdzie znajduje się apteczka pierwszej pomocy i jak jest wyposażona oraz gdzie są telefony alarmowe.

Opracował: