**DOKUMENTACJA TECHNICZNA ROBÓT**

Tytuł opracowania:

**Budowa chodników i utwardzeń w ramach realizacji funduszu sołeckiego**

Obiekt:

Droga gminna publiczna nr 177017N w m. Barany

Droga gminna wewnętrzna nr 268N m. Regiel

Droga gminna wewnętrzna nr 448N m. Bajtkowo

Inwestor:

**GMINA EŁK**

**ul. T. Kościuszki 28A**

**19 – 300 EŁK**

EŁK lipiec 2018

**Zawartość opracowania**

1. **Część opisowa**
2. Opis techniczny
3. **Część graficzna**
4. Plan sytuacyjny
5. Szczegóły konstrukcyjne

**OPIS TECHNICZNY**

**1. Podstawa opracowania**

* Mapa zasadnicza w skali 1:1000, 1:500
* Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publicznej ich usytuowanie Dz.U. Nr 43 z dnia 21.06.1999 r.
* założenia własne
* pomiary i oględziny własne w terenie

**2. Przedmiot i zakres opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny wykonania robót

polegających na wykonaniu przebudowy dróg gminnych w zakresie budowy chodnika wzdłuż istniejącej jezdni w następujących lokalizacjach:

1. Przebudowa odcinka drogi gminnej nr 268N w zakresie budowy chodnika w m. Regiel - Budowa chodnika w miejscowości Regiel od skrzyżowania z drogą na Kałęczyny (ułożenie chodnika w stronę jeziora)
2. Przebudowa odcinka drogi gminnej nr 177017N w zakresie budowy chodnika w m. Barany
3. Przebudowa odcinka drogi gminnej nr 448N w zakresie budowy chodnika oraz schodów terenowych w m. Bajtkowo

Zakres robót przewidzianych niniejszym projektem obejmuje:

* wyrównanie podłoża
* budowa chodnika
* uszczelnienie połączenia jezdni z betonu asfaltowego z istniejącym chodnikiem za pomocą masy zalewowej

**3. Opis stanu istniejącego**

3.1 Droga gminna nr 268N w m. Regiel

Droga o nawierzchni żwirowej, bez chodnika.

3.2 Droga gminna publiczna nr 177017N w m. Barany, dz. nr 144/5

Droga o nawierzchni z betonu asfaltowego z częściowym chodnikiem jednostronnym

3.3 Droga gminna wewnętrznej nr 458N w m. Bajtkowo, dz. nr 225

Droga gminna o nawierzchni jezdni żwirowej, łącząca się z drogą wojewódzką nr 667.

**4. Stan projektowany**

4.1. Ciąg pieszy – chodnik wymagania wspólne

Projektowane przebiegi ciągu pieszego dostosowane zostały do istniejącego zagospodarowania terenu.

Elementy ciągu pieszego:

**krawężniki:** krawężnik betonowy o wym. 15 x 30 cm i 15 x 22 cm,

**obrzeża:** obrzeże betonowe wibroprasowane o wym. 6 x 20 cm,

**chodniki:**

- kostka brukowa betonowa gr. 6 cm,

- podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 5 cm,

- podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm.

**zjazdy:**

- kostka brukowa betonowa gr. 8 cm,

- podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 3 cm,

- podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm,

- obramowanie - krawężnik betonowy o wym 15 x 22 cm.

4.2 Przebudowa odcinka drogi gminnej nr 268N w m. Regiel

Budowa chodnika w miejscowości Regiel od skrzyżowania z drogą na Kałęczyny (ułożenie chodnika w stronę jeziora) wzdłuż jezdni żwirowej o dł. ok. 65m

Chodnik o nawierzchni z kostki betonowej szer. ok 1,5

4.3 Droga gminna publiczna nr 177017N w m. Barany, dz. nr 144/5

Budowa chodnika o dł. 35m na drodze gminnej nr 177017N od wjazdu na posesje nr 10 do wjazdu na posesję nr 11.

4.4 Droga gminna wewnętrznej nr 458N w m. Bajtkowo, dz. nr 225

Budowa chodnika od drogi 667 do budynku gminnego nr 10 w miejscowości Bajtkowo

Wykonanie schodów terenowych o szer. 2,0 wraz z podjazdem dla wózków dziecięcych. Dodatkowo wykonać barierkę od strony skarpy.

Stopnie schodowe:

h= 15-17cm

b= 32cm

Nawierzchnia z kostki betonowej gr. 6cm na podsypce cem-piask. na podbudowie   
z kruszywa naturalnego gr. 15 cm ograniczone opornikiem betonowym 12x25cm. Umocnienie skarpy płytami ażurowymi. W ciągu schodów wykonać najazd dla wózków dziecięcych ograniczony obrzeżem betonowym.

**4.5 Rozwiązanie wysokościowe**

Rozwiązanie wysokościowe ciągów pieszych zaprojektowano w dowiązaniu do istniejącego zagospodarowania terenu, tak aby zapewnić sprawne odwodnienie oraz przy założeniu poprawnego ukształtowania w profilu podłużnym i przekroju poprzecznym. Rozwiązania wysokościowe zgodnie z przekrojem normalnym oraz przekrojami poprzecznymi.

1. **Urządzenia obce**

W trakcie prowadzenia robót należy wyregulować zawory, studnie, hydranty podziemne do wysokości nawierzchni. Usytuowanie uzbrojenia podziemnego przedstawiono na planie.

1. **Wpływ inwestycji na środowisko**

Projektowana inwestycja nie stwarza pogorszenia istniejących warunków środowiska oraz nie narusza interesu osób trzecich.

* przyjęta technologia wykonania robót ogranicza do minimum ingerencję w środowisko,
* planowany zakres robót związanych z odwodnieniem nawierzchni drogi poprawia w sposób istotny warunki eksploatacji obiektów infrastruktury drogowej,
* zastosowane rozwiązania chronią środowisko w stopniu większym niż ma to miejsce w stanie istnie­jącym oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami,
* na czas realizacji robót, pnie drzew nieprzeznaczonych do usunięcia, które znajdują się w sąsiedz­twie inwestycji, należy zabezpieczyć za pomocą odeskowania.

1. **Gospodarka odpadami**

W związku z wykonywaniem inwestycji niezbędne jest przygotowanie placu budowy oraz zaplecza tej budowy.. Wykonawca robót w trakcie podjętych działań powodujących lub mogących powodować powstawa­nie odpadów, powinien takie działania planować, projektować i prowadzić tak, aby:

* zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ilość odpadów i ich negatywne oddziaływanie na środowisko,
* zapewnić zgodny z zasadami ochrony środowiska odzysk, jeżeli nie udało się zapobiec powstawa­niu odpadów, -zapewnić zgodne z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwianie odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec lub których nie udało się poddać odzyskowi.

W przypadku, gdy już powstaną odpady należy z nimi postępować w sposób zgodny z zasadami go­spodarowania odpadami, wymaganiami ochrony środowiska oraz planami gospodarki odpadami.

* w pierwszej kolejności należy poddać je odzyskowi, a jeżeli z przyczyn technologicznych jest on niemożliwy lub nie jest uzasadniony z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych, to odpady te na­leży unieszkodliwiać w sposób zgodny z wymaganiami ochrony środowiska oraz planami gospodar­ki odpadami,
* odpady, które nie mogą być poddane odzyskowi lub unieszkodliwiane w miejscu ich powstania, po­winny być, uwzględniając najlepszą dostępną technikę lub technologię, o której mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, przekazywane do najbliżej położo­nych miejsc, w których mogą być poddane odzyskowi lub unieszkodliwione,
* zabronione jest mieszanie odpadów niebezpiecznych różnych rodzajów oraz mieszania odpadów niebezpiecznych z odpadami innymi niż niebezpieczne,
* transport odpadów niebezpiecznych z miejsc ich powstawania do miejsc odzysku lub unieszkodli­wiania odpadów należy prowadzić z zachowaniem przepisów obowiązujących przy transporcie to­warów niebezpiecznych.

1. **Obszar oddziaływania obiektu**

Określenia obszaru oddziaływania obiektu dokonano w oparciu o:

* ustawę z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r. poz. 460 ze zm.),
* rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r, w sprawie warun­ków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r poz. 124)

**6. Uwagi końcowe:**

Wszystkie prace prowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych”. Zastosowane materiały muszą posiadać atest i być dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie. Prace należy prowadzić z zachowaniem przepisów BHP i P.Poż.

* wyznaczenie osi i punktów głównych osi trasy należy wykonać geodezyjnie przez uprawnionego geodetę w oparciu o wykaz współrzędnych, kątów i odległości punktów głównych osi trasy,
* roboty ziemne w pobliżu kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu należy wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością,
* należy zwrócić szczególną uwagę na zgodnie z normą zagęszczenie wykopów po wykonaniu uzbrojenia technicznego w pasie drogowym oraz zagęszczenie podłoża gruntowego, robót ziemnych i podbudów z kruszyw,
* podczas realizacji robót należy stosować materiały posiadające atesty lub dopuszczenia do stosowania i stosować się do wymagań producentów materiałów i urządzeń oraz wymagań podanych w SST wykonania i odbioru robót drogowych (odrębne opracowanie),
* po wykonaniu robót drogowych należy wykonać oznakowanie pionowe zgodnie z projektem stałej organizacji ruchu.