

Nazwa Inwestycji:

**„Modernizacja polegająca na remoncie drogi wewnętrznej
dz.nr ew. 831, 828, 800, 801/8 w m.Skalbmierz od km 0+010 do km 0+302,
dł.292mb, wraz z zatoką postojową (ul.Republiki Partyzanckiej).”**

Lokalizacja inwestycji:

**Działki ewidencyjne: 831, 828, 800, 801/8, obszar miejski,
gm. Skalbmierz.**

Inwestor:

**Gmina Skalbmierz
Ul. Tadeusza Kościuszki 1
28-530 Skalbmierz**

Autor opracowania :	Podpis:	Data:
Agata Piotrowska		03.2022r

Data opracowania - marzec, 2022 rok

Spis zawartości projektu technicznego

Część opisowa:

1. PODSTAWA OPRACOWANIA .	3
1.1. Materiały wyjściowe	3
1.2. Przepisy prawa	3
2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.	4
2.1. Cel opracowania.	4
2.2. Zakres opracowania	7
3. STAN ISTNIEJĄCY	7
3.1. Istniejące zagospodarowanie	7
3.2. Istniejące parametry techniczne	7
3.2.1. Droga wewnętrzna	7
3.2. 2. Zatoka postojowa	8
4. STAN PROJEKTOWANY .	8
4.1. Dane ogólne	8
4.2. Projektowana konstrukcja	9
4.2.1. Konstrukcja nawierzchni drogi	9
4.2.2. Konstrukcja nawierzchni zatoki postojowej	10
4.2.3. Konstrukcja nawierzchni chodnika	11
4.2.4. Konstrukcja nawierzchni zjazdów	11
4.2.5. Pobocze	11
5. ODWODNIENIE	12
6. KOLIZJE Z INFRASTRUKTURĄ	12
7. OZNAKOWANIE	12
8. WPŁYW NA ŚRODOWISKO	13
9. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	13
10. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA ZADANIA	13

Część rysunkowa:

11. WYKAZ RYSUNKÓW	14
--------------------	----

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

1.1. Materiały Wyjściowe:

- Umowa z Gminą Skalbmierz;
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa, skala 1:1000;
- Inwentaryzacja i pomiary uzupełniające.

1.2. Przepisy Prawa:

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. poz. 130, poz. 1389, rozdz. 4 z dn. 18.05.2004r),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U poz. 1129 z dn.10.05.2013r).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 roku „O drogach Publicznych” (Dz.U. poz. 470 z dn. 03.03.2020r),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z dn. 2.03.1999 (Dz.U z 2019r poz. 1643).
- Załącznik do Zarządzenia Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dn.16.06.2014r – Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych.
- Inne Ustawy, Normy i Normatywy.

2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.

2.1.Celem opracowania jest sporządzenie projektu technicznego na „Modernizację polegającej na remoncie drogi wewnętrznej dz.nr ew. 831, 828, 800, 801/8 w m.Skalbmierz od km 0+010 do km 0+302, dł.292mb, wraz z zatoką postojową (ul.Republiki Partyzanckiej)”.

Remont drogi wewnętrznej na odcinku w km 0+010 do km 0+187, będzie polegał na:

- Odtworzeniu trasy i punktów wysokościowych dróg w terenie równinnym, dla robót liniowych – 0,177km;
- Rozebraniu konstrukcji nawierzchni z mieszanki mineralno-bitumicznej, mechanicznie śr. gr.6cm, wraz z odwozem materiału na wskazane miejsce do 0,5km – 885,00m²;
- Rozebraniu konstrukcji nawierzchni drogi z elementów betonowych (trylinka), mechanicznie, gr.12cm, wraz z odwozem materiału na wskazane miejsce do 0,5km – 885,00m²;
- Rozebraniu krawężnika 20x30 na podsypce cem-piask. – 14,00m;
- Rozebraniu nawierzchni z kostki holland na podsypce cem-piask – 28,00m²;
- Wykonaniu koryta mechanicznie wraz profilowaniem i zagęszczaniem podłoża w gruntach kat.I-IV, gł.koryta śr.70cm – 991,20 m²;
- Wykonaniu warstwy podbudowy pomocniczej z kruszywa (piasku), stabilizowanego cementem C3/4 <6,0 Mpa, z wytwórni, gr.30cm – 991,20 m²;
- Wykonaniu warstwy podbudowy zasadniczej pod nawierzchnie asf. z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego frakcji 31,5/63 C90/3, gr.30cm – 991,20 m²;
- Wykonaniu warstwy podbudowy zasadniczej pod nawierzchnie asf. z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego frakcji 0/31,50 C90/3, gr.10cm – 885,00m²;
- Wykonaniu warstwy mrozochronnej z mieszanki związanej cementem C3/4 <6,0 Mpa, z wytwórni, na szer. chodnika, gr.15cm – 28,00m²;
- Wykonaniu warstwy podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 C90/3, na szer. chodnika, gr.15cm – 28,00m²;
- Frezowaniu nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych mechanicznie śr. gr.4cm, na skrzyżowaniach i w miejscu łączenia się nawierzchni, wraz z odwozem materiału na wskazane miejsce do 0,5km – 167,00m²;
- Wykonaniu warstwy profilującej nawierzchni mieszanką mineralno-asfaltową z wbudowaniem mechanicznym przy ilości 50kg/m² (lokalnie) – 10,00t;
- Wykonaniu warstwy profilowo-wiążącej AC 16W dla kat. Ruchu KR 2, gr.8cm wraz z dostarczeniem masy z miejsca wytworzenia – 907,70m²;
- Wykonaniu warstwy ścieralnej z AC11 S dla kat.ruchu KR 2, gr.warstwy po zagęszczeniu 4cm wraz z dostarczeniem masy z miejsca wytworzenia – 950,00m²;
- Wykonaniu nawierzchni z nowej kostki brukowej kolorowej (czerwonej) Holland, gr.8cm na podsypce cem-piask 1:4, gr.5cm, spoiny wypełnione piaskiem, na szer.chodnika – 28,00m²;
- Ustawieniu nowego krawężnika 20x30 na podsypce cem-piask. 1:4, gr.3cm oraz na ławie betonowej z oporem C12/15, spoiny pomiędzy krawężnikami wypełnione zaprawą cementową (wraz z demontażem starego uszkodzonego krawężnika 14,00mb) – 111,00m;
- Regulacji istniejącego obrzeża 8x30 na podsypce cem-piask. 1:4, gr.3cm oraz na ławie betonowej z oporem C12/15, spoiny pomiędzy krawężnikami wypełnione zaprawą cementową – 14,00m;
- Ułożeniu ścieku z kostki brukowej betonowej (szarej) gr.8cm, na podsypce cem-piask 1:4, spoiny wypełnione zaprawą cementową, oraz na ławie betonowej C30/37 XF4 – 51,00m²;

Remont zatoki postojowej na odcinku w km 0+010 do km 0+166, będzie polegał na:

- Odtworzeniu trasy i punktów wysokościowych dróg w terenie równinnym, dla robót liniowych – 0,166km;
- Wykonaniu koryta mechanicznie wraz profilowaniem i zagęszczaniem podłoża w gruntach kat.I-IV, gł.koryta śr.70cm – 748,80m²;
- Wykonaniu warstwy podbudowy pomocniczej z kruszywa (piasku), stabilizowanego cementem C3/4 <6,0 Mpa, z wytwórni, gr.20cm – 748,80m²;
- Wykonaniu warstwy podbudowy zasadniczej pod nawierzchnie asf. z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego frakcji 31,5/63 C90/3, gr.30cm – 748,80m²;
- Wykonaniu warstwy podbudowy pod nawierzchnie asf. z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego frakcji 0/31,50 C90/3, gr.10cm – 686,40m²;
- Wykonaniu warstwy wiążącej AC 16W dla kat. Ruchu KR 2, gr.6cm wraz z dostarczeniem masy z miejsca wytworzenia – 702,00 m²;
- Wykonaniu warstwy ścieralnej z AC11 S dla kat.ruchu KR 2, gr.warstwy po zagęszczeniu 4cm wraz z dostarczeniem masy z miejsca wytworzenia – 702,00 m²;
- Ustawieniu nowego krawężnika 15x25 na podsypce cem-piask. 1:4, gr.3cm oraz na ławie betonowej z oporem C12/15, spoiny pomiędzy krawężnikami wypełnione zaprawą cementową, lokalne zaniżenia krawężnika na zjazdach – 187,00 m;
- Plantowaniu ręcznym nawierzchni pasa zieleni szer.0,6 - 0,7m, w gruntach kat.I-III – 100,00 m²;
- Umocnieniu poboczy kruszywem łamanym frakcji 0/31,5mm, grubość 15cm po zagęszczeniu, lokalnie przy zjazdach do posesji – 30,00 m²;
- Wykonaniu Oznakowania poziomego cienkowarstwowego - linia przerywana P-19, malowanie na ścieku z kostki betonowej na dł.156,00mb – 18,72 m²;
- Wykonaniu Oznakowania poziomego cienkowarstwowego - linia ciągła P-20, malowanie na zatoce postojowej naw. asfaltowa, w lokalizacji zjazdów do posesji – 5,25 m²;
- Wykonaniu Oznakowania pionowego - ustawienie słupka Ø50 z zabetonowaniem wraz z montażem tarczy znaku drogowego średniego, I generacji D-18 prostok.(600x900) – 2,00kpl;

Remont drogi wewnętrznej na odcinku w km 0+187 do km 0+302, będzie polegał na:

- Odtworzeniu trasy i punktów wysokościowych dróg w terenie równinnym, dla robót liniowych – 0,115km;
- Wykonaniu koryta mechanicznie wraz profilowaniem i zagęszczaniem podłoża w gruntach kat.I-IV, gł.koryta śr.52cm – 747,50m²;
- Wykonaniu warstwy podbudowy pod nawierzchnie asf. z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego frakcji 31,5/63 C90/3 śr.gr.30cm – 747,50m²;
- Wykonaniu warstwy podbudowy pod nawierzchnie asf. z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 C90/3 śr.gr.10cm – 747,50m²;
- Wykonaniu warstwy profilującej nawierzchni mieszanką mineralno-asfaltową z wbudowaniem mechanicznym przy ilości 50kg/m² (lokalnie) – 5,00t;
- Wykonaniu warstwy profilowo-wiążącej AC 16W dla kat. Ruchu KR 2, gr.8cm wraz z dostarczeniem masy z miejsca wytworzenia – 728,90 m²;
- Wykonaniu warstwy ścieralnej z AC11 S dla kat.ruchu KR 2, gr.warstwy po zagęszczeniu 4cm wraz z dostarczeniem masy z miejsca wytworzenia – 723,60m²;
- Umocnieniu poboczy kruszywem łamanym frakcji 0/31,5mm, szer. 0,20m x 2, grubość 12cm po zagęszczeniu – 46,00m²;

Remont zjazdu do punktu usług, w km 0+187,SP będzie polegał na:

- Odtworzeniu trasy i punktów wysokościowych dróg w terenie równinnym, dla robót liniowych – 0,043km;
- Rozebraniu konstrukcji nawierzchni z mieszanki mineralno-bitumicznej, mechanicznie śr. gr.6cm, wraz z odwozem materiału na wskazane miejsce do 0,5km – 61,60m²;
- Rozebraniu konstrukcji nawierzchni drogi z elementów betonowych (trylinka), mechanicznie, gr.12cm, wraz z odwozem materiału na wskazane miejsce do 0,5km – 236,50m²;
- Rozebraniu konstrukcji nawierzchni z betonu, mechanicznie śr. gr.6cm, wraz z odwozem materiału na wskazane miejsce do 0,5km – 24,00m²;
- Rozebraniu krawężnika 20x30 na podsypce cem-piask. – 86,00m;
- Rozebraniu słupków przeszkodowych, betonowych – 15,00szt;
- Odtworzeniu rowu wraz z wyprofilowaniem skarp (odwóz urobku w zakresie wykonawcy na odkład lub na nasyp w odl. do 1km w gruntach kat.III-IV z uformowaniem i wyrównaniem skarp) gr.namułu ok.40cm – 25,00m³;
- Czyszczeniu ręczne studzienki i osadnika kolektora kanalizacji deszczowej – 1,00szt;
- Remoncie części przelotowej przepustu pod droga dojazdową do pól, wraz z demontażem istniejących rur żelbetowych, wymiana na rury PP, SN 8, śr.60cm, na ławie z kruszywa łamanego 0-31,5mm, gr.15cm, obsypka ziemna – 6,00m;
- Montażu ścianek prefabrykowanych do przepustu śr.60cm, pod drogą dojazdową do pól – 2,00szt;
- Wykonaniu koryta mechanicznie wraz profilowaniem i zagęszczaniem podłoża w gruntach kat.I-IV, na szer. jezdni, gł.koryta śr.70cm – 240,80 m²;
- Wykonaniu warstwy podbudowy pomocniczej z kruszywa (piasku), stabilizowanego cementem C3/4 <6,0 Mpa, z wytwórni, na szer. jezdni, gr.30cm – 240,80 m²;
- Wykonaniu warstwy podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego frakcji 31,5/63 C 90/3, na szer. jezdni, gr.30cm – 240,80 m²;
- Wykonaniu warstwy podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 C90/3,na szer. jezdni, gr.10cm – 240,80 m²;
- Wykonaniu koryta mechanicznie wraz profilowaniem i zagęszczaniem podłoża w gruntach kat.I-IV na szer. chodnika, gł.koryta śr. 45cm – 75,60 m²;
- Wykonaniu warstwy mrozochronnej z mieszanki związanej cementem C3/4 <6,0 Mpa, z wytwórni,na szer. chodnika, gr.15cm – 75,60 m²;
- Wykonaniu warstwy podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 C 90/3, na szer. chodnika, gr.15cm – 72,00 m²;
- Wykonaniu koryta mechanicznie wraz profilowaniem i zagęszczaniem podłoża w gruntach kat.I-IV na szer. zjazdów, gł.koryta 50cm – 61,70 m²;
- Wykonaniu warstwy mrozochronnej z mieszanki związanej cementem C3/4 <6,0 Mpa, z wytwórni, na szer. zjazdów, gr.20cm – 61,70 m²;
- Wykonanie warstwy podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 C 90/3, na szer. zjazdów, gr.15cm – 59,20 m²;
- Wykonaniu warstwy wiążącej AC 16W dla kat. Ruchu KR 2, gr.8cm wraz z dostarczeniem masy z miejsca wytworzenia – 240,80m²;
- Wykonaniu warstwy ścieralnej z AC11 S dla kat.ruchu KR 2, gr.warstwy po zagęszczeniu 4cm wraz z dostarczeniem masy z miejsca wytworzenia – 236,50m²;
- Wykonaniu nawierzchni z nowej kostki brukowej kolorowej (czerwonej) Holland, gr.8cm na podsypce cem-piask 1:4, gr.5cm, spoiny wypełnione piaskiem, na szer.chodnika – 64,80m²;
- Wykonaniu nawierzchni z nowej kostki brukowej (szarej), gr.8cm na podsypce cem-piask 1:4, gr.5cm, spoiny wypełnione piaskiem, na szer. zjazdów – 55,80m²;

- Wykonaniu nawierzchni zjazdu drogi dojazdowej z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 gr.15cm – 30,00m²;
- Ustawieniu nowego krawężnika 15x25 na podsypce cem-piask. 1:4, gr.3cm oraz na ławie betonowej z oporem C12/15, spoiny pomiędzy krawężnikami wypełnione zaprawą cementową (wraz z demontażem starego uszkodzonego krawężnika) – 61,00m;
- Ustawieniu nowego obrzeża 8x30 na podsypce cem-piask. 1:4, gr.3cm oraz na ławie betonowej z oporem C12/15, spoiny pomiędzy krawężnikami wypełnione zaprawą cementową – 67,00m;
- Umocnieniu poboczy kruszywem łamanym frakcji 0/31,5mm, szer.0,20m SP, grubość 12cm po zagęszczeniu – 8,00m²;

2.2. Zakres opracowania – Zakres opracowania obejmuje remont odcinka drogi wewnętrznej, od km 0+010 do km 0+302, długość odcinka 292mb, na działkach nr ewid. 831, 828, 800,801/8.

Działki zlokalizowane są w obszarze miejskim, na terenie Gminy Skalbmierz.

3. STAN ISTNIEJĄCY.

3.1. Istniejące zagospodarowanie.

Droga wewnętrzna na odcinku w km 0+010 do km 0+187 (do skrzyżowania SL) znajduje się w terenie zabudowanym, w pobliżu znajdują się domostwa oraz punkty usług. Nawierzchnia asfaltowa o szerokości 5,00m, w bardzo złym stanie technicznym, liczne ubytki, rozwarstwienia, rozległe spękania oraz poobrywane krawędzie drogi po stronie prawej, przy zatoce postojowej. Pod nawierzchnią asfaltową ułożono elementy betonowe tzw. trylinkę, o gr.12,00cm, na warstwie kruszywa fr.0-31,5, gr. 15cm. Na odcinku drogi od km 0+010 do 0+166, SP znajduje się zatoka postojowa o nawierzchni z kruszywa fr. 0-31,50, gr.12cm.

Droga wewnętrzna na odcinku w km 0+187 do km 0+302 (od skrzyżowania SL do Wulkanizacji) znajduje się w terenie zabudowanym, w pobliżu znajdują się domostwa oraz punkty usług. Nawierzchnia drogi z kruszywa fr.0-31,5, gr. 15cm o szerokości 5,50m, pobocza z tłucznia 0,50m SP SL.

Dojazd do punktu usług w km 0+187, SP znajduje się w terenie zabudowanym, w pobliżu znajdują się punkty handlowo-usługowe. Nawierzchnia asfaltowa o szerokości 5,50m takiej samej konstrukcji co na odcinku w km 0+010 – 0+187. W bardzo złym stanie technicznym, liczne ubytki i wyboje, rozwarstwienia, poobrywane krawędzie. Na końcu odcinka, SP zlokalizowany dojazd do pól i łąk, przy dojeździe zlokalizowany rów przydrożny. Pod nawierzchnią asfaltową ułożono elementy betonowe tzw. trylinkę, o gr.12,00cm, na warstwie kruszywa fr.0-31,5, gr. 15cm, pobocza utwardzone kruszywem 0,50m SL i 0,20 SP. Nawierzchnia obramowana krawężnikiem, krawężnik w bardzo złym stanie, połamany, liczne wykruszenia, do wymiany.

3.2. Istniejące parametry techniczne.

Droga wewnętrzna:

- ❖ teren zabudowany;
- ❖ szerokość jezdni – 5,00m (w km 0+010 do km 0+187);
- ❖ szerokość jezdni – 5,50m (w km 0+187 do km 0+302);
- ❖ szerokość jezdni przy dojeździe do punktu usług – 5,50m (w km 0+187,SP);
- ❖ szerokość poboczy utwardzonych kruszywem – 0,50m (w km 0+187 do km 0+302);
szerokość poboczy utwardzonych kruszywem przy dojeździe do punktu usług – 0,50m SL i 0,20 SP (w km 0+187,SP);
- ❖ rów przydrożny występuje jedynie lokalnie, przy dojeździe do punktu usług, na końcu odcinka, przy drodze dojazdowej do pól, rów zamulony w 80%;
- ❖ spadek podłużny drogi dostosowany do ukształtowania terenu, zakłócony przez liczne zaniżenia, ubytki i wyboje w nawierzchni;
- ❖ spadek poprzeczny drogi daszkowy 2%, zakłócony przez liczne ubytki, zaniżenia i rozwarstwienia w nawierzchni;

Zatoka postojowa:

- ❖ teren zabudowany;
- ❖ szerokość nawierzchni – 4,5m (w km 0+010 do km 0+166);
- ❖ spadek podłużny zatoki zakłócony przez liczne zaniżenia i koleiny w nawierzchni utwardzonej kruszywem;
- ❖ spadek poprzeczny drogi jednostronny w prawo 2%, zakłócony przez liczne zaniżenia i koleiny w nawierzchni utwardzonej kruszywem;

4. STAN PROJEKTOWANY.

4.1. Dane ogólne.

Odcinek drogi wewnętrznej przewidziany do remontu będzie przebiegał po istniejącym śladzie drogi. Realizacja nie zmieni dotychczasowego przeznaczenia terenu. Zadanie mieści się w liniach rozgraniczających pas drogi gminnej działek o numerach ewidencyjnych 831,800,801/8. Remont zatoki postojowej mieści się w liniach rozgraniczających działkę gminną o numerze ewidencyjnym 828.

Droga wewnętrzna:

- ❖ teren zabudowany;
- ❖ szerokość jezdni 5,0m (w km 0+010 do km 0+187);
- ❖ szerokość jezdni – 6,10m (w km 0+187 do km 0+302);
- ❖ szerokość jezdni przy dojeździe do punktu usług – 5,5m (w km 0+187,SP);
- ❖ szerokość poboczy utwardzonych kruszywem 0,20m – SP i SL (w km 0+187 do km 0+302);
- ❖ szerokość pobocza utwardzonego kruszywem przy dojeździe do punktu usług – 0,20m SP (w km 0+187);
- ❖ spadek podłużny drogi – dostosowany do ukształtowania istniejącego terenu;
- ❖ spadek poprzeczny drogi – jednostronny 2%, skierowany w stronę ścieku na odcinku (w km 0+010 do km 0+187);
- ❖ spadek poprzeczny drogi – daszkowy 2%, na odcinku (w km 0+187 do km 0+302);
- ❖ spadek poprzeczny drogi – jednostronny 2% skierowany w prawo, do rowu przydrożnego, przy dojeździe do punktu usług (w km 0+187 SP);
- ❖ spadek poprzeczny poboczy – 8%;

Zatoka postojowa:

- ❖ teren zabudowany;
- ❖ szerokość zatoki 4,5m (w km 0+010 do km 0+166);
- ❖ spadek podłużny zatoki – dostosowany do ukształtowania istniejącego terenu;
- ❖ spadek poprzeczny zatoki – jednostronny 2%, skierowany w stronę ścieku na odcinku (w km 0+010 do km 0+166);

4.2. Projektowana konstrukcja.

4.2.1. Konstrukcja nawierzchni drogi:

Na odcinku w km 0+010 do km 0+187 :

- Warstwa podbudowy pomocniczej z kruszywa (piasku), stabilizowanego cementem C3/4 <6,0 Mpa, z wytwórni, gr.30cm;
- Warstwa podbudowy zasadniczej pod nawierzchnie asf. z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego frakcji 31,5/63 C90/3, gr.30cm;
- Warstwa podbudowy zasadniczej pod nawierzchnie asf. z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego frakcji 0/31,50 C90/3, gr.10cm;
- Warstwa profilująca nawierzchni mieszanką mineralno-asfaltową z wbudowaniem mechanicznym przy ilości 50kg/m² (lokalnie);
- Warstwa wiążąca AC 16W dla kat. Ruchu KR 2, gr. warstwy po zagęszczeniu 8cm wraz z dostarczeniem masy z miejsca wytworzenia;
- Warstwa ścieralna z AC11 S dla kat.ruchu KR 2, gr.warstwy po zagęszczeniu 4cm wraz z dostarczeniem masy z miejsca wytworzenia;

Na odcinku w km 0+187 do km 0+302 :

- Warstwa podbudowy zasadniczej pod nawierzchnie asf. z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego frakcji 31,5/63 C90/3, gr.30cm;
- Warstwa podbudowy zasadniczej pod nawierzchnie asf. z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego frakcji 0/31,50 C90/3, gr.10cm;
- Warstwa profilująca nawierzchni mieszanką mineralno-asfaltową z wbudowaniem mechanicznym przy ilości 50kg/m² (lokalnie);
- Warstwa wiążąca AC 16W dla kat. Ruchu KR 2, gr. warstwy po zagęszczeniu 8cm wraz z dostarczeniem masy z miejsca wytworzenia;
- Warstwa ścieralna z AC11 S dla kat.ruchu KR 2, gr. warstwy po zagęszczeniu 4cm wraz z dostarczeniem masy z miejsca wytworzenia;

Na odcinku remontowanego zjazdu do punktu usług, w km 0+187,SP :

- Warstwa podbudowy pomocniczej z kruszywa (piasku), stabilizowanego cementem C3/4 <6,0 Mpa, z wytwórni, gr.30cm;
- Warstwa podbudowy zasadniczej pod nawierzchnie asf. z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego frakcji 31,5/63 C90/3, gr.30cm;
- Warstwa podbudowy zasadniczej pod nawierzchnie asf. z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego frakcji 0/31,50 C90/3, gr.10cm;
- Warstwa profilująca nawierzchni mieszanką mineralno-asfaltową z wbudowaniem mechanicznym przy ilości 50kg/m² (lokalnie);
- Warstwa wiążąca AC 16W dla kat. Ruchu KR 2, gr. warstwy po zagęszczeniu 8cm wraz z dostarczeniem masy z miejsca wytworzenia;
- Warstwa ścieralna z AC11 S dla kat.ruchu KR 2, gr. warstwy po zagęszczeniu 4cm wraz z dostarczeniem masy z miejsca wytworzenia;

4.2.2. Konstrukcja nawierzchni zatoki postojowej:

Na odcinku remontowanej zatoki postojowej na odcinku w km 0+010 do km 0+166 :

- Warstwa podbudowy pomocniczej z kruszywa (piasku), stabilizowanego cementem C3/4 <6,0 Mpa, z wytwórni, gr.20cm;
- Warstwa podbudowy zasadniczej pod nawierzchnie asf. z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego frakcji 31,5/63 C90/3, gr.30cm;
- Warstwa podbudowy zasadniczej pod nawierzchnie asf. z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego frakcji 0/31,50 C90/3, gr.10cm;
- Warstwa wiążąca AC 16W dla kat. Ruchu KR 2, gr. warstwy po zagęszczeniu 6cm wraz z dostarczeniem masy z miejsca wytworzenia;
- Warstwa ścieralna z AC11 S dla kat.ruchu KR 2, gr. warstwy po zagęszczeniu 4cm wraz z dostarczeniem masy z miejsca wytworzenia;

4.2.3. Konstrukcja nawierzchni chodnika :

Na odcinku remontowanego zjazdu do punktu usług, w km 0+187,SP

- Wykonanie warstwy mrozochronnej z mieszanki związanej cementem C3/4 <6,0 Mpa, z wytwórni, gr.15cm;
- Wykonanie warstwy podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 C 90/3, gr.15cm;
- Wykonanie nawierzchni z nowej kostki brukowej kolorowej (czerwonej) Holland, gr.8cm na podsypce cem-piasek 1:4, gr.5cm, spoiny wypełnione piaskiem;

4.2.4. Konstrukcja nawierzchni zjazdów :

Na odcinku remontowanego zjazdu do punktu usług, w km 0+187,SP

- Wykonanie warstwy mrozochronnej z mieszanki związanej cementem C3/4 <6,0 Mpa, z wytwórni, gr.20cm;
- Wykonanie warstwy podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 C 90/3, gr.15cm;
- Wykonanie nawierzchni z nowej kostki brukowej kolorowej (szarej) Holland, gr.8cm na podsypce cem-piasek 1:4, gr.5cm, spoiny wypełnione piaskiem;

4.2.5. Pobocze:

Na odcinku w km 0+187 do km 0+302 :

- Umocnienie poboczy z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5mm, 0,20m x 2, SP i SL; śr. gr.12cm po zagęszczeniu;

Na odcinku remontowanego zjazdu do punktu usług, w km 0+187,SP :

- Umocnienie poboczy z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5mm, 0,20m SP; śr. gr.12cm po zagęszczeniu;

5. ODWODNIENIE.

Odwodnienia korpusu drogowego zostanie zapewnione poprzez nadanie odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych nawierzchni oraz poboczom. Nawierzchnia asfaltowa będzie posiadała spadek jednostronny i daszkowy równy 2%. Spadek poboczy równy 8%. Na odcinku w km 0+010 do 0+187 spadek jednostronny 2% odprowadzający wodę opadową do ścieku, wykonanego z kostki brukowej, na odcinku w km 0+187 do km 0+302 spadek daszkowy 2%, na odcinku remontowanego zjazdu do punktu usług w km 0+187, SP spadek jednostronny 2% skierowany w prawo do rowu przydrożnego, na odcinku remontowanej zatoki postojowej w km 0+010 do km 0+166 spadek jednostronny 2% odprowadzający wodę opadową do ścieku. Spadek podłużny dostosowany do istniejącego terenu. W celu poprawy systemu odwodnienia odmulony zostanie istniejący rów przydrożny, zlokalizowany na odcinku remontowanego zjazdu do punktu usług. Rów odprowadza wodę do pobliskiego rowu melioracyjnego.

6. KOLIZJE Z INFRASTRUKTURA.

Na przedmiotowym odcinku drogi oraz remontowanej zatoki występuje sieć kanalizacji deszczowej, sanitarnej, wodociągowej, elektrycznej oraz instalacji internetu szerokopasmowego.

Uwaga: Głębokość zlokalizowanych sieci jest większa niż głębokość korytowania na przewidzianym odcinku drogi oraz remontowanej zatoki, pomimo to należy zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu powyższych prac.

7. OZNAKOWANIE.

W zakresie oznakowania i organizacji ruchu na czas prowadzonych robót drogowych należy opracować Projekt Tymczasowej Organizacji Ruchu, lub Projekt Zmiany Organizacji Ruchu, wyłączający z ruchu odcinek drogi w km 0+010 do km 0+187, który zapewniłoby objazd i skierował ruch na zlokalizowane w pobliżu inne drogi gminne. To pozwoliłoby na prowadzenie robót remontowych na podanym odcinku na całej szerokości jezdni, łącznie z remontem zatoki postojowej, co znacznie skróciłoby czas realizacji inwestycji, jak również przyczyniłoby się do lepszej jakości wykonania robót.

Oznakowanie stałe pod względem organizacji ruchu na remontowanym odcinku nie ulegnie zmianie. Przy wyremontowanej zatoce należy ustawić znak D-18 -2szt, pomiędzy jezdnią a zatoką w linii ścieku wykonanego z kostki brukowej należy wykonać oznakowanie poziome P-19 na całej długości. W lokalizacji zjazdów indywidualnych na zatoce należy wykonać oznakowanie poziome P-20 (kopertę), aby zabezpieczyć wjazd do posesji przed postojem użytkowników zatoki.

8. WPLYW NA ŚRODOWISKO.

Realizacja powyższego zadania, zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 09.11.2010r w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity Dz.U. z 2016r, poz.71) **ma charakter lokalny i nie wpłynie negatywnie na otaczające środowisko.**

Inwestycja **nie znajduje się w obszarze wpisanym do rejestrów zabytków.**

9. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

Realizacja powyższego zadania nie wymaga sporządzenia Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

Roboty budowlane objęte w/w zadaniem nie wchodzą w skład szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi wymienionych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn.23.06.2003rw sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wg Dz.U Nr 120, poz.1126.

10. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA ZADANIA.

Obszar oddziaływania w/w zadania zamyka się w granicach działek o numerach ewid. nr 831, 828, 800, 801/8.

11. WYKAZ RYSUNKÓW.

- ❖ Rys.1 – Orientacja, skala 1:50 000.
- ❖ Rys.2 – Plan Sytuacyjny A, skala 1:1000.
- ❖ Rys.3 – Przekrój A-A, skala 1:50.
- ❖ Rys.4 – Przekrój A`-A`, skala 1:50.
- ❖ Rys.5 – Przekrój B-B, skala 1:50.
- ❖ Rys.6 – Przekrój B`-B`, skala 1:50.
- ❖ Rys.7 – Przekrój C-C, skala 1:50.
- ❖ Rys.8 – Przekrój C`-C`, skala 1:50.
- ❖ Rys.11 – Szczegół Nr 1 i Nr 2, skala 1:20.