**OPIS TECHNICZNY**

**1. Dane ogólne**

**1.1 Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania są rysunki techniczne wykonania planowanego remontu - wymiany nawierzchni utwardzonej odcinka drogi wewnętrznej dz. 244/4 w Brzezinie na odcinku ok. 78,0 m oraz drogi wewnętrznej dz. 194/1 w Brzezinie o dł. 39,0m.

**1.2 Inwestor**

Inwestorem zadania jest Gmina Skarbimierz

**1.3 Cel i zakres opracowania**

Celem niniejszego opracowania jest ustalenie parametrów technicznych wykonania remontu i wymiany nawierzchni na nowa pokrytą 5 cm dywanikiem mineralno-asfaltowego grysowego jako warstwę ścieralną.

Zakres opracowania obejmuje częściową lub całkowitą wymianę utwardzenia istniejących dróg wewnętrznych wykonanych z różnych kruszyw. W miejscach gdzie na podbudowę użyto materiałów niezgodnych z technologią wykonania dróg, podbudowę należy całkowicie wymienić.

**1.4 Wykorzystane materiały**

-Wizja lokalna oraz pomiary w terenie

-Uzgodnienia z inwestorem

-Obowiązujące normy, normatywy i przepisy techniczne.

**2. Zagospodarowanie terenu**

Przedmiotowe drogi w Brzezinie zlokalizowane są wzdłuż istniejących częściowo zabudowanych działek mieszkaniowych. Istniejące drogi utwardzone są kamieniem, klińcem, gruzem oraz różnymi materiałami pochodzącymi z rozbiórek.

Z uwagi na wzrastające natężenie lokalnego ruchu pojazdami mechanicznymi, a także w celu podniesienia parametrów technicznych i użytkowych istniejącej drogi wystąpiła konieczność wykonania wymiany nawierzchni z wylaniem dywanika asfaltowego.

Wody opadowe odprowadzane będą, jak dotychczas, bezpośrednio do gruntu.

Na terenie objętym wykonaniem planowanych prac nie występują żadne kolidujące z planowanymi pracami elementy uzbrojenia.

**3. Stan istniejący**

Remontowane odcinki dróg znajduje się w miejscowości Brzezina gmina Skarbimierz i stanowią drogi wewnętrzne, będące w zarządzie gminy Skarbimierz, o nawierzchni utwardzonej.

Nawierzchnia utwardzona z kamienia łamanego i innych materiałów. Przebieg remontowanych dróg:

- Droga wewnętrzna dz. 244/4 - od pętli autobusowej do zabudowań zlokalizowanych przy stawie zlokalizowanym na dz. 250 - na odcinku ok. 78,0 m,

- Droga wewnętrzna dz. 194/1 - od skrzyżowania z drogą wewnętrzną dz. 240 do końca drogi.

Na całej długości istniejące drogi są mocno zużyte, o zniekształconym profilu.

Odcinki objęte remontem:

- Dz. 244/4 – 78,00 m

- Dz. 194/1 – 39,00 m

**4. Rozwiązania projektowe**

4.1 Wzdłuż istniejących odcinków dróg wykonać roboty ziemne polegające na usunięciu istniejącej podbudowy z kamienia łamanego oraz innych materiałów.

4.2 W korycie drogi wykonać:

- Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem w ilości min. 20kg/m2 - gr. 15 cm

- Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0-63 mm - gr. 20 cm

- Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 mm - gr. 8 cm

- Nawierzchnia ścieralna mineralno-asfaltowa grysowa - gr. 5 cm

- Pobocza tłuczniowe z kruszywa łamanego 0-31,5 mm - gr. 8 cm

4.3 Woda z powierzchni jezdni odprowadzano będzie bezpośrednio do gruntu przez 1,5% spadek poprzeczny jezdni.

4.4 Przyjęto następujące parametry drogi:

**Dz. 244/4**

- Szerokość jezdni – 3,50 m

- Szerokość poboczy – 2 x 0,50 m

- Przewidywany ruch – KR1

- Droga jedno-jezdniowa

- Dopuszczalna prędkość - 30 km/h

**Dz. 194/1**

- Szerokość jezdni – 3,00 m

- Szerokość poboczy – 2 x 0,25 m

- Przewidywany ruch – KR1

- Droga jedno-jezdniowa

- Dopuszczalna prędkość – 30 km/h

**5. Roboty ziemne**

5.1 Roboty ziemne ograniczają się do korytowania pod nawierzchnię jezdni wraz z wywozem i utylizacją urobku.

5.2 Korytowanie przedmiotowych dróg z uwagi na brak uzbrojenia można wykonać ładowarkami. W miejscach gdzie istnieje domniemanie wystąpienia nieznanego uzbrojenia lub mogą występować nieznane i nie zinwentaryzowane uzbrojenia korytowanie wykonać ze szczególna ostrożnością lub ręcznie.

5.3 Kamienie, gruz, ziemię sukcesywnie wywozić i utylizować.

5.4 Podłoże gruntowe stabilizować mechanicznie cementem na głębokość min. 15cm przy zużyciu cementu w minimalnej ilości 20kg/m2.

**6. Uwagi końcowe**

- Należy bezwzględnie przestrzegać warunków zawartych w części opisowej oraz uzgodnieniach.

- Wszystkie roboty wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami i wiedzą techniczną.

- Przy natrafieniu w czasie robót ziemnych na niezidentyfikowane przedmioty należy niezwłocznie powiadomić służby archeologiczne.

- W przypadku natrafienia podczas robot ziemnych na nieznane uzbrojenia terenu, przerwać prace i niezwłocznie powiadomić odpowiednie służby.

- Rozpoczęcie robót zgłosić inwestorowi.

- Wszelkie wątpliwości zgłaszać inwestorowi celem wyjaśnienia.

- Po zakończeniu robot wykonać inwentaryzację geodezyjną wraz z mapą powykonawczą zatwierdzoną w zasobie geodezyjnym.

**UWAGA: Przed planowanym rozpoczęciem robot należy wykonać prace pomiarowe wytyczające pas drogi oraz oś jezdni. Zachować istniejące rzędne wysokości (+/- 5cm) na nowo wykonanej nawierzchni.**

Materiały użyte do wykonania robót drogowych powinny posiadać atesty i świadectwa jakości. Wykonawca robót drogowych jest zobowiązany do stosowania tymczasowych

urządzeń (tj. zapór, świateł ostrzegawczych, sygnałów i znaków drogowych) zapewniających bezpieczeństwo ruchu pojazdów i pieszych w czasie wykonania robót.

Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami branżowymi i wiedzą techniczną, pod nadzorem drogowym oraz zgodnie z wymaganiami BHP i ochrony p.poż

Po wykonaniu robót drogowych teren należy uporządkować.

**7. Informacje dla wykonawcy:**

Niezależnie od stopnia dokładności i precyzji dokumentów otrzymanych od Inwestora. definiującego usługę do wykonania, Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania dobrego rezultatu końcowego. Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie. Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy wytyczyć obiekt w terenie i sprawdzić zgodność projektu. W przypadku domniemania lub pojawienia się nieścisłości lub błędów należy natychmiast powiadomić Inwestora. Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w opisie, a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach, a nie ujęte w opisie winny być traktowane tak, jakby były ujęte w obu.

W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dok. należy zgłosić to Inwestorowi.

Przed przystąpieniem do robót należy poprzez wykonanie odkrywek zlokalizować istniejący przebieg urządzeń infrastruktury obcej, która mogłaby zostać uszkodzona w trakcie prowadzonych prac, ze szczególną uwaga urządzeń przebiegających poprzecznie do drogi i ustalić rzeczywistą głębokość posadowienia urządzeń uzbrojenia. Wszelkie prace ziemne wykonywane w okolicy urządzeń uzbrojenia należy wykonać ręcznie.

**WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO**

W wyniku realizacji projektowanej inwestycji, a następnie eksploatacji obiektu nie przewiduje się zachwiania równowagi środowiska naturalnego. Zachowane zostaną wszystkie warunki dotyczące działań ochronnych i minimalizujących oddziaływanie na środowisko przedmiotowej inwestycji.

**OCHRONA P.POŻ**

Wszystkie materiały użyte w projekcie musza być co najmniej trudno zapalne oraz posiadać obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.