

OPIS TECHNICZNY

Przebudowa drogi powiatowej 1420F na odcinku Wysoka – Ściechów ODCINEK 2

I. PODSTAWA OPRACOWANIA.

1. Zlecenie inwestora,
2. Mapa w skali 1:500,
3. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2016 poz. 124);
4. Sprawozdanie z badań geologicznych (czerwiec 2015 r.),
5. Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych 16.06.2014 r.
6. Wizja lokalna.

II. STAN ISTNIEJĄCY, POŁOŻENIE TERENU.

Droga powiatowa 1420F łącząca dwie miejscowości Wysoka i Ściechów, swój początek ma przy włączeniu do drogi wojewódzkiej nr 130, a koniec łącząc się z drogą powiatową 1425F, która poprowadzona jest wzdłuż miejscowości Ściechów. W chwili obecnej droga posiada nawierzchnię asfaltową o znacznym zniszczeniu w wyniku wieloletniego użytkowania. Droga powiatowa 1420F jest drogą asfaltową o zmiennej szerokości 3,0 – 4,0 m. Mała szerokość jezdni powoduje zjazd na pobocze samochodu podczas manewru mijania. Ruch na drodze powiatowej to ruch lokalny związany z potrzebami okolicznych mieszkańców.

Dopuszczalna obowiązująca prędkość na terenie m. Ściechów wynosi 50/60 km/h. Poza terenem zabudowy, na trasie między Wysoką, a Ściechów prędkość dopuszczalna wynosi 90 km/h.

Teren inwestycji nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie jest objęty ochroną konserwatorską. Powyższe działanie inwestycyjne sąsiaduje z terenem wielkoobszarowej formy ochrony przyrody, tj. Obszaru Chronionego Krajobrazu „2-Puszcza Barlinecka” lecz nie wpływa na niego negatywnie. W trakcie prac oraz po zakończeniu robót drogowych na obszar nie będą oddziaływały czynniki szkodliwe oraz zagrażające jego stanowi.

W pasie drogowym znajduje się sieć gazowa, która z uwagi na charakter przebudowy nie wchodzi w kolizję z przedmiotową inwestycją. Istniejące drzewa które kolidują z przebudową

zostaną wskazane do wycięcia na podstawie odrębnego postępowania administracyjnego.

Wody opadowe w granicy pasa drogowego odprowadzane są w pobocze i tereny zielone w pasie drogowym.

III. OPIS PROJEKTU.

1. Zakres opracowania w planie.

Dokumentację sporządzono na mapie w skali 1:500. Przed wykonaniem projektu wykonano w terenie inwentaryzację. Opracowanie dotyczy przebudowy odcinka drogi powiatowej odcinek 2 pomiędzy projektowanym km od 1+945.31 do km 5+858.96.

Na podstawie sprawozdania z badań geologicznych określono warunki gruntowo-wodne jako przeciętne oraz warunki posadowienia obiektów drogowych jako proste. Podłoże kwalifikuje się grupy nośności G1.

Dane ogólne:

Stopień dostępności :	droga ogólnodostępna;
Kategoria drogi :	L, (po przebudowie przyjęto klasę o jeden poziom niższy);
kategoria ruchu	KR2;
Prędkość projektowa:	40 km/h;
szerokość jezdni:	5,5 m;
pochylenie jezdni:	2,0% - daszkowe;
szerokość poboczy:	0,75 m;
pochylenie poboczy:	8%;

Niniejsze opracowanie obejmuje wykonanie przebudowy odcinka drogi powiatowej nr 1420F odcinek 2 o łącznej długości ~3914 mb. Na poszerzeniu drogi oraz w miejscu wyznaczonym w planie wykonać nową konstrukcję na pełnej głębokości. Przed wykonaniem nakładki w miejscach przejścia wzmocnienia przez istniejącą warstwę asfaltową zfrezować nadmiar oraz poddać recyklingowi na zimno wraz z rozkładaniem w warstwie wyrównawczą na miejscu.

W związku z planowaną przebudową drogi powiatowej należy na rozpatrywanym odcinku w miejscach występowania zjazdów w tereny leśne należy wykonać w ich miejscu utwardzenia z kruszywa niezwiązanego. Utwardzenie kruszywem łamanym gr. 10 cm.

Podstawowy spadek poprzeczny jezdni wynosi 2,0% - daszkowy, na łukach poziomych spadek jednostronny dostosowany do promienia łuku. Pobocza szerokości 0,75 m ze spadkiem do 8,0%.

2. Przekrój – konstrukcja.

Przed rozpoczęciem prac należy zdjąć humus, wyprofilować podłoże poszerzeń oraz ścieżki i dogęścić do uzyskania wskaźnika zagęszczenia I_s min. 1,0 pod ruchem kołowym.

Poszczególne warstwy konstrukcji jezdni przedstawiają się następująco:

Konstrukcja drogi powiatowej – nawierzchni asfaltowej na poszerzeniu oraz w miejscu wykonania pełnej konstrukcji:

- warstwa ścieralna SMA 11 S 50/70; gr. 4 cm;
- warstwa wiążąca AC 16 W 50/70; gr. 8 cm;
- podbudowa zasadnicza mieszanka niezwiązana z kruszywa $C_{90/3;}$ 0/31,5, stabilizowana mechanicznie; gr. 20 cm;

Konstrukcja nawierzchni asfaltowej nakładka:

- warstwa ścieralna SMA 11 S 50/70; gr. 4 cm;
- warstwa wiążąca AC 16 W 50/70; gr. 8 cm;
- warstwa wyrównawcza AC 16 W 50/70;

Warstwę wyrównawczą można rozkładać wraz z podbudową zasadniczą, pod warunkiem uzyskania właściwego profilu podłużnego i poprzecznego podbudowy i zagęszczenia mieszanki przy nieprzekraczaniu maksymalnej dopuszczalnej grubości rozkładania w 1 przebiegu.

Konstrukcja nawierzchni asfaltowej – wzmocnienie słabego podłoża:

- warstwa ścieralna SMA 11 S 50/70; gr. 4 cm;
- warstwa wiążąca AC 16 W 50/70; gr. 8 cm;
- podbudowa zasadnicza mieszanka niezwiązana z kruszywa $C_{90/3;}$ 0/31,5, stabilizowana mechanicznie; gr. 20 cm;
- ulepszanego podłoża - mieszanka związana cementem $C_{1,5/2;}$ gr. 18 cm.

Wtórny moduł odkształcenia podłoża pod konstrukcją dla drogi powiatowej powinien wynosić nie mniej niż 80 MPa. W przypadku stwierdzenia po wykonaniu koryta nośności podłoża poniżej 80 MPa po dogęszczeniu należy zwrócić się do nadzoru autorskiego w celu przeanalizowania konieczności i możliwości wzmocnienia podłoża.

Wtórny moduł odkształcenia podłoża pod konstrukcją dla drogi powiatowej na odcinku słabych gruntów powinien wynosić nie mniej niż 80 Mpa, badanie przeprowadzać na warstwie ulepszanego podłoża. W przypadku stwierdzenia po wykonaniu koryta nośności podłoża poniżej 50 MPa po dogęszczeniu należy zwrócić się do nadzoru autorskiego w celu przeanalizowania konieczności i możliwości wzmocnienia podłoża.

Wskaźnik odkształcenia podłoża I_0 nie powinien być większy niż 2,2.

4. Odwodnienie.

Odwodnienie odcinka drogi powiatowej wykonane poprzez spadki poprzeczne oraz podłużne drogi w kierunku terenów zielonych.

5. Infrastruktura podziemna.

Brak kolizji wysokościowych z istniejącym gazociągiem. Przed rozpoczęciem robót związanych z korytowaniem wykonać ręcznie przekopy próbne, w momencie stwierdzenia nienormatywnego przykrycia kabla lub natrafienia na niezainwentaryzowane sieci podziemne przerwać wszelkie prace oraz powiadomić właściciela danej sieci w celu uzgodnienia dalszego sposobu prowadzenia robót.

Opracował
mgr inż. Robert Paciorek