

Załącznik nr 1 do OPZ
Konstrukcje nawierzchni elementów pasa drogowego dla DW 925

Konstrukcja nr 1:

DW 925

3 cm warstwa ścieralna SMA 8S – PMB 45/80-80
9 cm warstwa wiążąca SMA 16W – PMB 45/80-80
16 cm podbudowa zasadnicza AC 22P – PMB 45/80-80 układana w dwóch warstwach
 $E2 \geq 180$ MPa (lub więcej wg kryterium oceny ofert)
20 cm podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej – kruszywo łamane stabilizowane mechaniczne – 0/31,5,
 $E2 \geq 120$ MPa
Ulepszone podłoże P1 ÷ P4

Wzmocnienie P1:

20 cm ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem C3/4 z dodatkiem polepszającym (podłoże G1)
Podłoże gruntowe $E2 \geq 80$ MPa
Doprowadzenie podłoża do nośności poprzez doziarnienie, dogęszczenie, stabilizację spoiwem lub wymianę gruntów nienośnych

lub:

40 cm ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem C3/4 z dodatkiem środka jonowymiennego (podłoże G2÷G4)
Podłoże gruntowe $E2 \geq 25$ MPa
Doprowadzenie podłoża do nośności poprzez doziarnienie, dogęszczenie, stabilizację spoiwem lub wymianę gruntów nienośnych

Wzmocnienie P2 (podłoże G4* - grunty spoiste w stanie plastycznym i gorszym, nie kwalifikujące się do grupy nośności G4):

20 cm ulepszone podłoże z mieszanki niezwiązanej – kruszywo łamane stabilizowane mechaniczne – 0/31,5, C50/30,
Georuszt typ 1
30 cm ulepszone podłoże z mieszanki niezwiązanej – kruszywo łamane stabilizowane mechaniczne – 0/31,5, C50/30,
Georuszt typ 1
Geotkanina separacyjna
Podłoże gruntowe $E2 \geq 15$ MPa
Doprowadzenie podłoża do nośności poprzez doziarnienie, dogęszczenie, stabilizację spoiwem lub wymianę gruntów nienośnych

Wzmocnienie P3 (szkody górnicze kat. 1):

20 cm podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej – kruszywo łamane stabilizowane mechaniczne – 0/31,5,
Georuszt typ 1
30 cm ulepszone podłoże z mieszanki niezwiązanej – kruszywo łamane stabilizowane mechaniczne – 0/31,5,
Georuszt typ 2
Geotkanina separacyjna
Doprowadzenie podłoża do nośności poprzez doziarnienie, dogęszczenie, stabilizację spoiwem lub wymianę gruntów nienośnych

Wzmocnienie P4 (szkody górnicze kat. 2):

20 cm podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej – kruszywo łamane stabilizowane mechaniczne – 0/31,5, C50/30,

Georuszt typ 2

30 cm ulepszone podłoże z mieszanki niezwiązanej – kruszywo łamane stabilizowane mechaniczne – 0/31,5, C50/30,

Georuszt typ 2

Geotkanina separacyjna

Doprowadzenie podłoża do nośności poprzez doziarnienie, dogęszczenie, stabilizację spoiwem lub wymianę gruntów nienośnych

Podłoże gruntowe $E2 \geq 15$ MPa

Konstrukcja nr 2:**Zatoka autobusowa i pierścienie rond**

27 cm warstwa ścieralna z betonu cementowego C35/45 (dyblowana i kotwiona)

warstwa poślizgowa z geomembrany polietylenowej 2x1mm;

18 cm podbudowa zasadnicza z mieszanki związanej spoiwem C8/10;

23 cm ulepszone podłoże z mieszanki niezwiązanej – kruszywo łamane stabilizowane mechaniczne o $CBR \geq 60\%$;

$E2 \geq 120$ MPa

Ulepszone podłoże P1 ÷ P4

Zamawiający wymaga przygotowania przez Wykonawcę i uzyskania uzgodnienia projektu technologicznego nawierzchni betonowych ze strony Projektanta i Inżyniera Kontraktu.

Konstrukcja nr 3:**Chodniki**

8 cm warstwa ścieralna z kostki betonowej koloru szarego

3 cm podsypka cementowo – piaskowa 1:4

$E2 \geq 180$ MPa

20 cm podbudowa z mieszanki niezwiązanej – kruszywo łamane stabilizowane mechaniczne – 0/31,5,

$E2 \geq 100$ MPa

25 cm ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem C3/4

Doprowadzenie podłoża do nośności poprzez doziarnienie, dogęszczenie, stabilizację spoiwem lub wymianę gruntów nienośnych

Ciągi pieszo – rowerowe:

4 cm warstwa ścieralna AC 11S – asfalt drogowy 50/70

8 cm warstwa wiążąca AC 16W – PMB 45/80-80

$E2 \geq 180$ MPa

32 cm podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej – kruszywo łamane stabilizowane mechaniczne – 0/31,5,

$E2 \geq 100$ MPa

25 cm ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem C3/4

Doprowadzenie podłoża do nośności poprzez doziarnienie, dogęszczenie, stabilizację spoiwem lub wymianę gruntów nienośnych

Konstrukcja nr 4:**Ciągi rowerowe:**

4 cm warstwa ścieralna AC 11S – asfalt drogowy 50/70

8 cm warstwa wiążąca AC 16W – PMB 45/80-80

E2≥80 MPa (na zjazdach 180 MPa)

20 cm podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej – kruszywo łamane stabilizowane mechaniczne – 0/31,5,

E2≥50 MPa

20 cm ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2

Doprowadzenie podłoża do nośności poprzez doziarnienie, dogęszczenie, stabilizację spoiwem lub wymianę gruntów nienośnych

Konstrukcja nr 5:

Zjazd publiczny

4 cm warstwa ścieralna AC11S – asfalt drogowy 50/70

8 cm warstwa wiążąca AC16W – PMB 45/80-80

10 cm podbudowa zasadnicza AC 22P – PMB 45/80-80

E2≥180 MPa

20 cm podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej – kruszywo łamane stabilizowane mechaniczne – 0/31,5,

E2≥120 MPa

Ulepszone podłoże P1 ÷ P4

Konstrukcja nr 6:

Zjazd indywidualny

8 cm warstwa ścieralna z kostki betonowej koloru grafitowego

3 cm podsypka cementowo – piaskowa 1:4

E2≥180 MPa

20 cm podbudowa z mieszanki niezwiązanej – kruszywo łamane stabilizowane mechaniczne – 0/31,5,

E2≥100 MPa

25 cm ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem C3/4

Doprowadzenie podłoża do nośności poprzez doziarnienie, dogęszczenie, stabilizację spoiwem lub wymianę gruntów nienośnych

Konstrukcja nr 7:

Drogi poprzeczne

3 cm warstwa ścieralna SMA 8S – PMB 45/80-80

7 cm warstwa wiążąca SMA 16W – PMB 45/80-80

10 cm podbudowa zasadnicza AC 22P – PMB 45/80-80

E2≥180 MPa

20 cm podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej – kruszywo łamane stabilizowane mechaniczne – 0/31,5,

E2≥120 MPa

Ulepszone podłoże P1 ÷ P4

Konstrukcja nr 8:

Wyspy kanalizujące

8 cm warstwa ścieralna z kostki betonowej koloru szarego

3 cm podsypka cementowo – piaskowa 1:4

E2≥180 MPa

20 cm podbudowa z mieszanki niezwiązanej – kruszywo łamane stabilizowane mechaniczne – 0/31,5,

E2≥120 MPa

Ulepszone podłoże P1 ÷ P4

Konstrukcja nr 9:

20 cm nawierzchnia z destruktu asfaltowego ($E_2 \geq 180$ MPa)

$E_2 \geq 100$ MPa

25 cm ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem C3/4

Doprowadzenie podłoża do nośności poprzez doziarnienie, dogęszczenie, stabilizację spoiwem lub wymianę gruntów nienośnych

Konstrukcja nr 10:**Miejsca do ważenia**

22 cm warstwa ścieralna z betonu cementowego C35/45

- warstwa poślizgowa z geomembrany polietylenowej 2x1mm

30 cm podbudowa zasadnicza z mieszanki betonowej C25/30

$E_2 \geq 100$ MPa

22 cm ulepszone podłoże z mieszanki niezwiązanej – kruszywo łamane stabilizowane mechaniczne o $CBR \geq 35\%$

Podłoże gruntowe $E_2 \geq 80$ MPa

Doprowadzenie podłoża do nośności poprzez doziarnienie, dogęszczenie lub wymianę gruntów nienośnych

Roboty należy wykonać na podstawie wytycznych technicznych Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach załączonych do dokumentacji przetargowej.