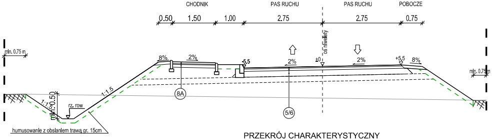
Jezdnie dodatkowe bez mijanek

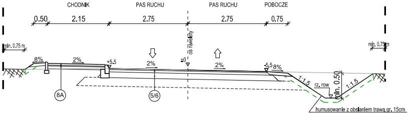
droga klasy D
prędkość projektowa Vp=30 km/h
kategoria ruchu KR2 - dla dróg:
DD25* od km 0+000 do km 1+938,
ul. Fort Ordona - DG240944W,
ul. Jeziorna - DG240102W, DD27, DD28,
ul. Gwiaździsta - DG240944W, DD31,
ul. Duńska, ul. Wałowa
kategoria ruchu KR3 - dla dróg:
DD25A, DD26_1 - ul. Genetyczna - DG240917W, DD26_2, DD30,

* - na części drogi DD25 przewidziany jest remont nawierzchni - lokalizacja zgodnie z planem sytuacyjnym

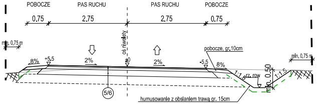
PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY
na odcinku prostym w nasypie z chodnikiem odsuniętym


CHODNIK
PAS RUCHU
PAS RUCHU
POBOCZE
0.50
1.50
1.00
2.75
2.75
0.75
min. 0.75 m
min. 0.75 m
8%
2%
-5.5
2%
±0
2%
+5.5
8%
oś niwelety
1:1.5
1:1.5
min. 0.50
rz. row
8A
5/6
humusowanie z obsianiem trawą gr. 15cm

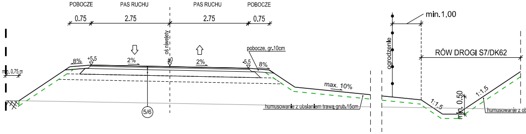
PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY
na odcinku prostym w wykopie z chodnikiem przy jezdni


CHODNIK
PAS RUCHU
PAS RUCHU
POBOCZE
0.50
2.15
2.75
2.75
0.75
min. 0.75 m
min. 0.75 m
8%
2%
+5.5
2%
±0
2%
-5.5
8%
oś niwelety
1:1.5
rz. row
min. 0.50
1:1.5
8A
5/6
humusowanie z obsianiem trawą gr. 15cm

PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY
na odcinku prostym w wykopie bez chodnika


POBOCZE
PAS RUCHU
PAS RUCHU
POBOCZE
0.75
2.75
2.75
0.75
min. 0.75 m
min. 0.75 m
8%
+5.5
2%
±0
2%
-5.5
8%
oś niwelety
pobocze, gr.10cm
1:1.5
rz. row
min. 0.50
1:1.5
5/6
humusowanie z obsianiem trawą gr. 15cm

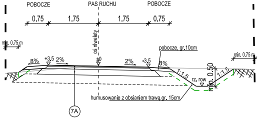
PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY
na odcinku prostym w nasypie bez chodnika


POBOCZE
PAS RUCHU
PAS RUCHU
POBOCZE
0.75
2.75
2.75
0.75
min. 0.75 m
8%
+5.5
2%
±0
2%
-5.5
8%
oś niwelety
pobocze, gr.10cm
max. 10%
5/6
humusowanie z obsianiem trawą grub.15cm
min.1,00
ogrodzenie
RÓW DROGI S7/DK62
1:1.5
min. 0.50
1:1.5
humusowanie z obsianiem trawą grub.15cm

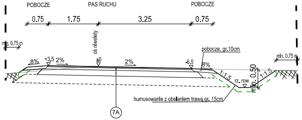
Jezdnie dodatkowe z mijankami
DD25 od km 1+838 do km 2+940
ul. Kwitnąca, ul. Dolna, ul. Rzeczna, ul. Ordona, ul. Grunwaldzka

PARAMETRY TECHNICZNE
droga klasy D
prędkość projektowa Vp=30 km/h
kategoria ruchu KR1 z mijankami

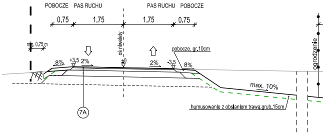
PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY
na odcinku prostym bez mijanki


POBOCZE
PAS RUCHU
POBOCZE
0.75
1.75
1.75
0.75
min. 0.75 m
min. 0.75 m
oś niwelety
8%
+3.5
2%
±0
2%
-3.5
8%
pobocze, gr.10cm
1:1.5
rz. row
min. 0.50
1:1.5
humusowanie z obsianiem trawą gr. 15cm
7A

PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY
na odcinku prostym z mijanką


POBOCZE
PAS RUCHU
POBOCZE
0.75
1.75
3.25
0.75
min. 0.75 m
min. 0.75 m
oś niwelety
8%
+3.5
2%
±0
2%
-6.5
8%
pobocze, gr.10cm
1:1.5
rz. row
min. 0.50
1:1.5
humusowanie z obsianiem trawą gr. 15cm
7A

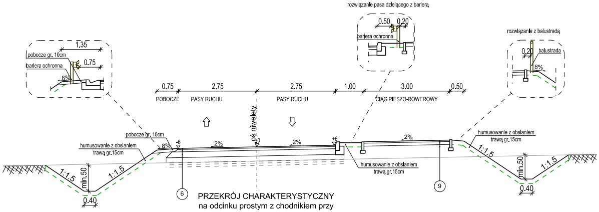
PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY
na odcinku prostym z rowem S7 lub DK62


POBOCZE
PAS RUCHU
PAS RUCHU
POBOCZE
0.75
1.75
1.75
0.75
min. 0.75 m
oś niwelety
8%
+3.5
2%
±0
2%
-3.5
8%
pobocze, gr.10cm
max. 10%
humusowanie z obsianiem trawą grub.15cm
ogrodzenie
7A

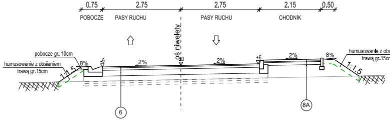
ul. Gwiaździsta - DG 240944W

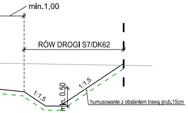
PARAMETRY TECHNICZNE
droga klasy D
prędkość projektowa Vp=30 km/h
kategoria ruchu KR2

PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY
na dojeździe do obiektu WD-29.71 z
ciągiem pieszo-rowerowym

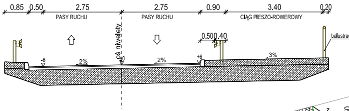

rozwiązanie pasa dzielącego z barierą
0.50
0.20
bariera ochronna
rozwiązanie z balustradą
0,20
balustrada
8%
1.35
pobocze gr. 10cm
0.75
bariera ochronna
8%
0.75
2.75
2.75
1.00
3.00
0.50
POBOCZE
PASY RUCHU
PASY RUCHU
CIĄG PIESZO-ROWEROWY
oś niwelety
pobocze gr. 10cm
humusowanie z obsianiem
trawą gr.15cm
8%
-6
2%
±0
2%
+6
2%
humusowanie z obsianiem
trawą gr.15cm
humusowanie z obsianiem
trawą gr.15cm
1:1.5
min.50
1:1.5
0.40
1:1.5
min.50
1:1.5
0.40
6
9

PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY
na odcinku prostym z chodnikiem przy
jezdni


0.75
2.75
2.75
2.15
0.50
POBOCZE
PASY RUCHU
PASY RUCHU
CHODNIK
oś niwelety
pobocze gr. 10cm
humusowanie z obsianiem
trawą gr.15cm
8%
-6
2%
±0
2%
+6
2%
8%
humusowanie z obsianiem
trawą gr.15cm
1:1.5
1:1.5
6
8A


min.1,00
RÓW DROGI S7/DK62
1:1.5
min. 0.50
1:1.5
humusowanie z obsianiem trawą grub.15cm

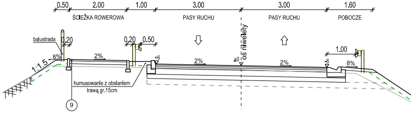
PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY
na obiekcie WD-29.71


0.85
0.50
2.75
2.75
0.90
3.40
0.20
PASY RUCHU
PASY RUCHU
CIĄG PIESZO-ROWEROWY
oś niwelety
0.50
0.40
balustrada
-6
2%
±0
2%
+6
3%

DZ 8B - DP2433W

PARAMETRY TECHNICZNE
jezdnia dodatkowa
odpowiadająca drodze klasy Z
prędkość projektowa Vp=50 km/h
kategoria ruchu KR3

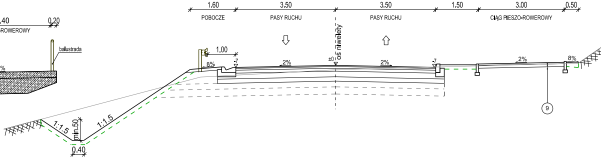
PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY
na odcinku prostym ze ścieżką
rowerową


0.50
2.00
1.00
3.00
3.00
1.60
ŚCIEŻKA ROWEROWA
PASY RUCHU
PASY RUCHU
POBOCZE
oś niwelety
balustrada
0.20
0.20
0.50
1.00
1:1.5
8%
2%
+6
2%
±0
2%
-6
8%
humusowanie z obsianiem
trawą gr.15cm
9

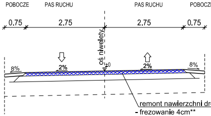
DK 85

PARAMETRY TECHNICZNE
droga krajowa
droga klasy GP
prędkość projektowa Vp=60 km/h
prędkość miarodajna Vm=60km/h
kategoria ruchu KR4

PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY
na odcinku prostym ze ścieżką
rowerową


1.60
3.50
3.50
1.50
3.00
0.50
POBOCZE
PASY RUCHU
PASY RUCHU
CIĄG PIESZO-ROWEROWY
oś niwelety
1.00
8%
-7
2%
±0
2%
-7
2%
8%
1:1.5
min.50
1:1.5
0.40
9

PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY
remont istniejącej drogi DD25


POBOCZE
PAS RUCHU
PAS RUCHU
POBOCZE
0.75
2.75
2.75
0.75
oś niwelety
±0
8%
2%
2%
8%

remont nawierzchni drogowej
- frezowanie 4cm**
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70- 4cm

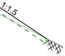
** - w przypadku frezowania na większą głębokość niż 4cm należy zwiększyć grubość warstwy wyrównawczej

KONSTRUKCJA NR 5 - KR3
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70 - grubość warstwy 4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W 35/50- grubość warstwy 5 cm
- warstwa podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego AC 22P 35/50 - grubość warstwy 7 cm
- warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 - grubość warstwy 20 cm, E2>=160 MPa

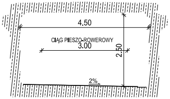
II. GWN / ULEPSZONE PODŁOŻE

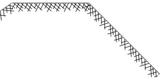
II.GWN / ULEPSZONE PODŁOŻE KR3 - KR4

w nasypie	GWN gr 35cm
	grunt związany spoiwem hydraulicznym gr. 35cm, E2>=100 MPa
w wykopie	podłoże grupy nośności G1
	grunt związany spoiwem hydraulicznym gr. 35 cm, E2>=100 MPa
w wykopie	podłoże grupy nośności G2
	grunt związany spoiwem hydraulicznym gr. 15 cm, E2>=100 MPa
	warstwa mrozoochronna z mieszanki lub gruntu niewysadzinowego o CBR >= 35 % (gdy pełni funkcję warstwy odsączającej k10>= 8 m/dobę) o gr. 20 cm, E2>=80 MPa
w wykopie	podłoże grupy nośności G3
	grunt związany spoiwem hydraulicznym gr. 15 cm, E2>=100 MPa
	warstwa mrozoochronna z mieszanki lub gruntu niewysadzinowego o CBR >= 35 % (gdy pełni funkcję warstwy odsączającej k10>= 8 m/dobę) o gr. 20 cm, E2>=80 MPa
	wzmocnione podłoże - grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym o gr. 20 cm, E2 > =50 MPa
w wykopie	podłoże grupy nośności G4
	grunt związany spoiwem hydraulicznym gr. 15 cm, E2>=100 MPa
	warstwa mrozoochronna z mieszanki lub gruntu niewysadzinowego o CBR >= 35 % (gdy pełni funkcję warstwy odsączającej k10>= 8 m/dobę) o gr. 20 cm, E2>=80 MPa
	wzmocnione podłoże - grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym o gr. 25 cm, E2 > =50 MPa



PRZEJŚCIA PODZIEMNE
TP-28.90, TP-33.29, TP-34.24


4.50
CIĄG PIESZO-ROWEROWY
3.00
2.50
2%



KONSTRUKCJA NR 6 - KR2

warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70 - grubość warstwy 4 cm
warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W 35/50- grubość warstwy 8 cm
warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 - grubość warstwy 20 cm, E2>=130 MPa
III. GWN / ULEPSZONE PODŁOŻE

III.GWN / ULEPSZONE PODŁOŻE KR1- NAWIERZCHNIA KRUSZYWOWA oraz KR2

WARIANT I (gdy zwierciadło wody gruntowej znajduje się poniżej 1,5m od spodu konstrukcji nawierzchni)

w nasypie	GWN gr.35 cm
	grunt związany spoiwem hydraulicznym gr.35 cm, E2>=80 MPa
w wykopie	podłoże grupy nośności G1
	nie stosuje się
w wykopie	podłoże grupy nośności G2
	wzmocnione podłoże -grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym o gr.15 cm, E2>=50 MPa
w wykopie	podłoże grupy nośności G3
	wzmocnione podłoże -grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym o gr.23 cm, E2>=50 MPa
w wykopie	podłoże grupy nośności G4
	wzmocnione podłoże -grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym o gr.33 cm, E2>=50 MPa

III.GWN / ULEPSZONE PODŁOŻE KR1 - NAWIERZCHNIA KRUSZYWOWA oraz KR 2

WARIANT II (gdy zwierciadło wody gruntowej znajduje się bliżej niż 1,5m od spodu konstrukcji nawierzchni)

w nasypie	GWN gr.35 cm
	grunt związany spoiwem hydraulicznym gr.35 cm, E2>=80 MPa
w wykopie	podłoże grupy nośności G1
	nie stosuje się
w wykopie	podłoże grupy nośności G2
	warstwa mrozoochronna z mieszanki lub gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 35 % (gdy pełni funkcjęwarstwy odsączającej k_{10} ≥ 8 m/dobę) o gr. 15 cm, E2>=80 MPa ;
	wzmocnione podłoże -grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym o gr.15 cm, E2>=50 MPa
w wykopie	podłoże grupy nośności G3
	warstwa mrozoochronna z mieszanki lub gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 35 % (gdy pełni funkcjęwarstwy odsączającej k_{10} ≥ 8 m/dobę) o gr. 15 cm, E2>=80 MPa ;
	wzmocnione podłoże -grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym o gr.23 cm, E2>=50 MPa
w wykopie	podłoże grupy nośności G4
	warstwa mrozoochronna z mieszanki lub gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 35 % (gdy pełni funkcjęwarstwy odsączającej k_{10} ≥ 8 m/dobę) o gr. 15 cm, E2>=80 MPa ;
	wzmocnione podłoże -grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym o gr.33cm, E2>=50 MPa

KONSTRUKCJA NR 7A - KR1 NAWIERZCHNIA ASFALTOWA

warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70 - grubość warstwy 4 cm
warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W 35/50- grubość warstwy 5 cm
warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 - grubość warstwy 20 cm, E2>=130 MPa
IV. GWN / ULEPSZONE PODŁOŻE

KONSTRUKCJA NR 7B - KR1- NAWIERZCHNIA KRUSZYWOWA

nawierzchnia z mieszanki niezwiązanej o ciągłym uziarnieniu 0/22,5 lub 0/31,5 - grubość warstwy 12 cm; E2>= 140MPa
warstwa wzmacniająca z mieszanki o ciągłym uziarnieniu- grubość warstwy 20 cm
III. GWN / ULEPSZONE PODŁOŻE

IV.GWN / ULEPSZONE PODŁOŻE KR1 NAWIERZCHNIA ASFALTOWA

WARIANT I (gdy zwierciadło wody gruntowej znajduje się poniżej 1,5m od spodu konstrukcji nawierzchni)

w nasypie	GWN gr.35 cm
	grunt związany spoiwem hydraulicznym gr.35 cm, E2>=80 MPa
w wykopie	podłoże grupy nośności G1
	nie stosuje się
w wykopie	podłoże grupy nośności G2
	wzmocnione podłoże -grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym o gr.15 cm, E2>=50 MPa
w wykopie	podłoże grupy nośności G3
	wzmocnione podłoże -grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym o gr.21 cm, E2>=50 MPa
w wykopie	podłoże grupy nośności G4
	wzmocnione podłoże -grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym o gr.31 cm, E2>=50 MPa

IV.GWN / ULEPSZONE PODŁOŻE KR 1 NAWIERZCHNIA ASFALTOWA

WARIANT II (gdy zwierciadło wody gruntowej znajduje się bliżej niż 1,5m od spodu konstrukcji nawierzchni)

w nasypie	GWN gr.35 cm
	grunt związany spoiwem hydraulicznym gr.35 cm, E2>=80 MPa
w wykopie	podłoże grupy nośności G1
	nie stosuje się
w wykopie	podłoże grupy nośności G2
	warstwa mrozoochronna z mieszanki lub gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 35 % (gdy pełni funkcjęwarstwy odsączającej k_{10} ≥ 8 m/dobę) o gr. 15 cm, E2>=80 MPa ;
	wzmocnione podłoże -grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym o gr.15 cm, E2>=50 MPa
w wykopie	podłoże grupy nośności G3
	warstwa mrozoochronna z mieszanki lub gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 35 % (gdy pełni funkcjęwarstwy odsączającej k_{10} ≥ 8 m/dobę) o gr. 15 cm, E2>=80 MPa ;
	wzmocnione podłoże -grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym o gr.21 cm, E2>=50 MPa
w wykopie	podłoże grupy nośności G4
	warstwa mrozoochronna z mieszanki lub gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 35 % (gdy pełni funkcjęwarstwy odsączającej k_{10} ≥ 8 m/dobę) o gr. 15 cm, E2>=80 MPa ;
	wzmocnione podłoże -grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym o gr.31cm, E2>=50 MPa

KONSTRUKCJA NR 8A - CHODNIK, PERON AUTOBUSOWY

warstwa nawierzchniowa - kostka betonowa, grubość warstwy 6 cm
podsypka cementowo-piaskowa 1:4, grubość warstwy 3cm
podbudowa - mieszanka niezwiązana z kruszywa naturalnego C90/3, gr.10cm

KONSTRUKCJA NR 8B - CHODNIK BITUMICZNY

warstwa ścieralna - AC 8 S, grubość warstwy 5cm
podbudowa - mieszanka niezwiązana z kruszywa naturalnego C90/3, gr.10cm

KONSTRUKCJA NR 9 - ŚCIEŻKA ROWEROWA

warstwa ścieralna - AC 8 S, grubość warstwy 5cm
podbudowa - mieszanka niezwiązana z kruszywa naturalnego C90/3, grubość

warstwy 10cm

INWESTOR:

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

ul. Wronia 53, 00-874 Warszawa

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

BUDIMEX S.A.
ul. Siedmiogrodzka 9,
01-204 Warszawa

Zamierzenie budowlane: **„Projekt i budowa drogi ekspresowej S7 na odcinku Płońsk – Czosnów, Odcinek III od węzła „Modlin” (z węzłem) do węzła „Czosnów” (bez węzła)"**	***Nr tomu:*** **2.2.**
Stadium : ***Projekt Budowlany***	Skala: 1:100
Nazwa opracowania: ***Roboty Drogowe***	
Obiekt: ***Droga ekspresowa S7***	Data: 07-2020
Tytuł rysunku: ***Przekroje konstrukcyjne - drogi w zarządzie Gminy Czosnów***	

Stanowisko:	***Imię i nazwisko:***	***Specjalność:***	***Nr uprawnień:***	***Podpis:***
Gł. Projektant:	mgr inż. Marcin Sobczyk	Drogi	SLK/3442/POOD/10	
Projektant:	mgr inż. Piotr Czerski	Drogi	MAZ/0022/POOD/14	
Projektant:	mgr inż. Grzegorz Gzara	Drogi	MAZ/0627/PBD/18	
Projektant:	mgr inż. Marcin Koziejowski	Drogi	MAZ/0259/POOD/06	
Projektant:	mgr inż. Rafał Kukawski	Drogi	LUB/0015/POOD/14	
Projektant:	mgr inż. Rafał Ptok	Drogi	SLK/7933/PBD/18	Ptok
Projektant:	mgr inż. Zbigniew Pytlos	Drogi	LOD/0752/POOD/07	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Skrok	Drogi	POM/0030/POOD/05	
Opracował:	mgr inż. Zbigniew Bukowski	Drogi	–	
Opracował:	mgr inż. Małgorzata Gwardys	Drogi	–	Gwardys
Opracował:	mgr inż. Anna Kopania	Drogi	–	Kopania
Opracował:	mgr inż. Piotr Piotrowski	Drogi	–	
Opracował:	inż. Marcin Smagacz	Drogi	–	
Sprawdzający:	mgr inż. Jolanta Trzaska	Inżynieryjna drogowa	109/DOŚ/15	

Numer Projektu	Etap	Sektor/Branża	Grupa	Numer Rysunku	Numer Arkusza	Rewizja
18-0039	PAB	104	020	130	01	00