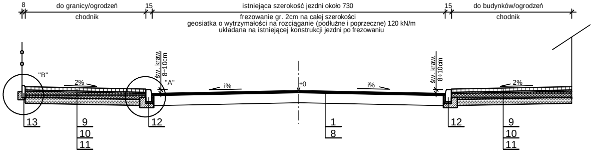
OBIEKT: DROGA POWIATOWA 3500E (PAJĘCZNO-RZĄŚNIA-BĘDKÓW) ODCINEK 0+000÷13+048.78					Nr rysunku: K-01
Adres inwestycji: DROGA POWIATOWA DP 3500E W KM 0,00 - 13+048,78					
Tytuł rysunku: PRZEKROJE NORMALNE - RYSUNEK ZAMIENNY					Skala: 1:50
Stanowisko:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	Specjalność:	
Projektant:	mgr inż. Rafał Włodarczyk	LOD/2623/PWOD/15		DROGOWA	Data opracowania: 01.2017
Sprawdzający:	mgr inż. Zdzisław Ziółkowski	22/00/DUW		KONSTR.-BUDOWL.	

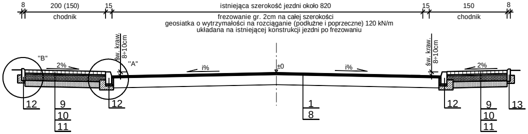
PRZEKRÓJ ULICZNY SKALA 1 : 50
ODCINEK 0+000÷0+264,42


8
do granicy/ogrodzeń
chodnik
15
istniejąca szerokość jezdni około 730
frezowanie gr. 2cm na całej szerokości
geosiatka o wytrzymałości na rozciąganie (podłużne i poprzeczne) 120 kN/m
układana na istniejącej konstrukcji jezdni po frezowaniu
15
do budynków/ogrodzeń
chodnik
"B"
2%
św. kraw. 8÷10cm
"A"
i%
±0
i%
św. kraw. 8÷10cm
2%
13
9
10
11
12
1
8
12
9
10
11

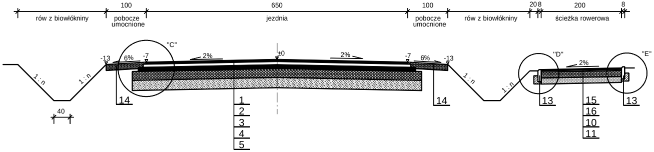
OZNACZENIA

1 Beton asfaltowy w warstwie ścieralnej (AC11S) grubości 4cm. wg PN-EN 13108-1
2 Beton asfaltowy w warstwie wiążącej (AC16W) grubości 5cm. wg PN-EN 13108-1
3 Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego (AC22P) grubości 7cm wg PN-EN 13108-1
4 Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stab. mech. gr. 22cm wg PN-EN 13242
5 Wzmocnienie podłoża, stabilizacja kruszywa cementem o Rc=2,5MPa gr. 25cm wg PN-EN 14227-1.
6 Beton asfaltowy w warstwie wyrównawczej (AC11W) wg PN-EN 13108-1
7 Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego (AC22P) grubości 7cm wg PN-EN 13108-1
8 Istniejąca konstrukcja jezdni
9 Chodnik - wibroprasowana kostka betonowa (k. szary) gr. 8cm wg PN-EN 1338 na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3cm
10 Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. fr. 0/31mm gr. 15cm wg PN-EN 13242
11 Podsypka piaskowa gr. 15cm wg PN-EN 13242
12 Betonowy krawężnik wibroprasowany 15x30cm wg PN-EN-1340 na ławie betonowej z oporem - beton na ławę C12/15 (B15) wg PN-EN 206-1
13 Betonowe obrzeże wibroprasowane 8x30cm wg PN-EN-1340 na ławie betonowej z oporem - beton na ławę C12/15 (B15) wg PN-EN 206-1
14 Pobocze umocnione z destruktu gr. 15cm
15 Beton asfaltowy w warstwie ścieralnej (AC8S) gr. 3cm wg PN-EN 13108-1
16 Beton asfaltowy w warstwie wiążącej (AC11W) grubości 3cm. wg PN-EN 13108-1
17 Ścieżka rowerowa - wibroprasowana kostka betonowa bez faz (k. czerwony) gr. 8cm wg PN-EN 1338 na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3cm
18 Płaskościek łukowy prefabrykowany na podsypce cementowo - piaskowej gr. 5cm
19 Ława betonowa z betonu C8/10 gr. 10cm wg PN-EN 206-4
20 Podsypka piaskowa gr.5cm wg PN-EN 13242
21 Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stab. mech. gr. 25cm wg PN-EN 13242
22 Chodnik - wibroprasowana kostka betonowa "szlachetna" gr. 8cm wg PN-EN 1338 na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3cm
23 Nawierzchnia z kostki granitowej rzędowej 15/17cm wg PN-EN 1342 na podsypce. cem. -piask. gr. 5cm z wypełnieniem spoin zaprawą M20.
24 Podbudowa zasadnicza z betonu C16/20 gr. 24cm wg PN-EN 206-1
25 Wzmocnienie podłoża, stab. gruntu cementem z betoniarni o Rm=5,0MPa gr. 15cm wg PN-EN 14227-1.
26 Krawężnik granitowy prostokątny typu "B" o wymiarach 20x25cm wg PN-EN 1343 na ławie betonowej - beton na ławę C12/15 (B15) wg PN-EN 206-1
27 Krawężnik granitowy 15x30cm wg PN-EN-1343 na ławie betonowej z oporem - beton na ławę C12/15 (B15) wg PN-EN 206-1
28 Wypełnienie szczeliny asfaltem lanym modyfikowanym
29 Istniejąca płyta żelbetowa
30 Wypełnienie szczeliny przy krawężniku betonem asfaltowym wg PN-EN 13108-1
31 Ściek przykrawężnikowy z betonowej kostki wibroprasowanej gr. 8 cm na podsypce cem. -piask. o grubości 3cm i ławie z betonu C-12/15 (B15).
32 Betonowy krawężnik wibroprasowany 15x22cm wg PN-EN-1340 na ławie betonowej z oporem - beton na ławę C12/15 (B15) wg PN-EN 206-1
33 Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. fr. 0/63mm gr. 20cm wg PN-EN 13242
34 Korytka odw. liniowego z opaską bet. o wym. 60x49cm i polu przekroje poprz. 539cm2 na fundamencie z betonu C20/15 i opasce z betonu C12/15 wg PN-EN 206-1
35 Rów z betonowych kształtek o wymiarach szer. 40x wys.30 cm , nachylenie ścianek ok. 90st.
36 Rów z betonowych kształtek - typu U szer. ok. 68/44 wys.60 cm, nachylenie ścianek ok. 103st.

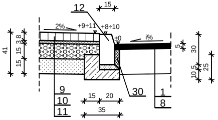
PRZEKRÓJ ULICZNY SKALA 1 : 50
ODCINEK 0+394,96÷1+261,60


8
200 (150)
chodnik
15
istniejąca szerokość jezdni około 820
frezowanie gr. 2cm na całej szerokości
geosiatka o wytrzymałości na rozciąganie (podłużne i poprzeczne) 120 kN/m
układana na istniejącej konstrukcji jezdni po frezowaniu
15
150
chodnik
8
"B"
2%
św. kraw. 8÷10cm
"A"
i%
±0
i%
św. kraw. 8÷10cm
2%
12
9
10
11
12
1
8
12
9
10
11
13

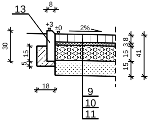
PRZEKRÓJ DROGOWY SKALA 1 : 50
ODCINEK 1+261,60÷2+556,80


100
650
100
20
8
200
8
rów z biowłókniny
pobocze umocnione
jezdnia
pobocze umocnione
rów z biowłókniny
ścieżka rowerowa
"C"
-13
6%
-7
2%
±0
2%
-7
6%
-13
"D"
2%
"E"
1 : n
1 : n
1 : n
1 : n
40
14
1
2
3
4
5
14
13
15
16
10
11
13

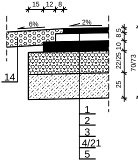
SZCZEGÓŁ "A" 1:20


12
15
2%
+9÷11
+8÷10
±0
i%
41
15
3
8
15
5
30
10
5
25
9
10
11
15
20
35
30
1
8

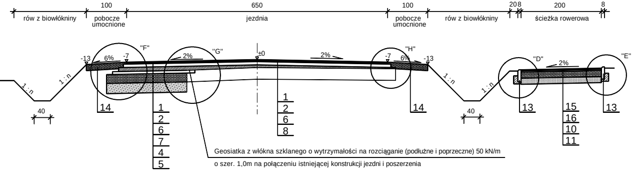
SZCZEGÓŁ "B" 1:20


13
8
+3
±0
2%
30
15
5
3
8
15
15
41
18
9
10
11

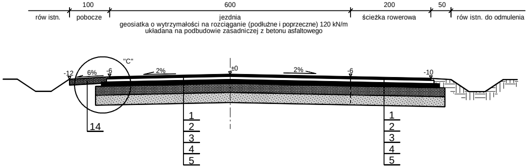
SZCZEGÓŁ "C" 1:20


15
12
8
6%
2%
15
8
5
10
22/25
25
70/73
14
1
2
3
4/21
5

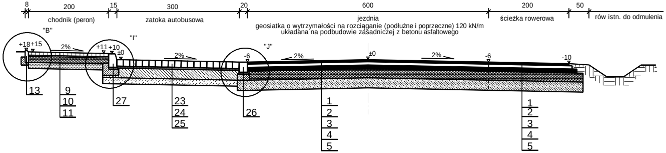
PRZEKRÓJ DROGOWY SKALA 1 : 50
ODCINEK 2+556,80÷3+779,80


100
650
100
20
8
200
8
rów z biowłókniny
pobocze umocnione
jezdnia
pobocze umocnione
rów z biowłókniny
ścieżka rowerowa
"F"
"G"
"H"
"D"
"E"
-13
6%
-7
2%
±0
2%
-7
6%
-13
2%
1 : n
40
14
1
2
6
7
4
5
1
2
6
8
14
13
15
16
10
11
13
Geosiatka z włókna szklanego o wytrzymałości na rozciąganie (podłużne i poprzeczne) 50 kN/m
o szer. 1,0m na połączeniu istniejącej konstrukcji jezdni i poszerzenia

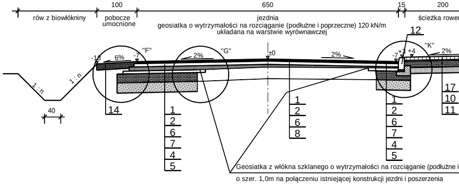
PRZEKRÓJ DROGOWY SKALA 1 : 50
ODCINEK 3+779,80 ÷4+190,10


100
600
200
50
rów istn.
pobocze
jezdnia
geosiatka o wytrzymałości na rozciąganie (podłużne i poprzeczne) 120 kN/m
układana na podbudowie zasadniczej z betonu asfaltowego
ścieżka rowerowa
rów istn. do odmulenia
"C"
-12
6%
-6
2%
±0
2%
-6
-10
14
1
2
3
4
5
1
2
3
4
5

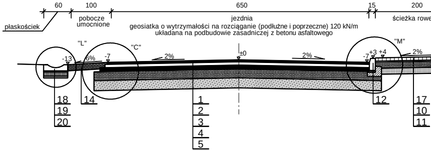
PRZEKRÓJ PÓŁULICZNY SKALA 1 : 50
ODCINEK 3+779,80 ÷4+190,10 PRZY ZATOCE AUTOBUSOWEJ


8
200
15
300
20
600
200
50
chodnik (peron)
zatoka autobusowa
jezdnia
geosiatka o wytrzymałości na rozciąganie (podłużne i poprzeczne) 120 kN/m
układana na podbudowie zasadniczej z betonu asfaltowego
ścieżka rowerowa
rów istn. do odmulenia
"B"
"I"
"J"
+18
+15
±0
2%
+11
+10
±0
2%
-6
2%
±0
2%
-6
-10
13
9
10
11
27
23
24
25
26
1
2
3
4
5
1
2
3
4
5

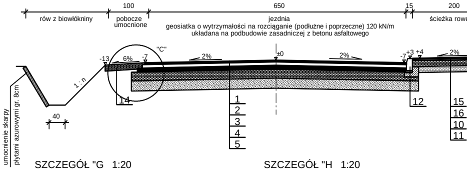
PRZEKRÓJ PÓŁULICZNY SKALA 1 : 50
ODCINEK 4+190,10÷4+741,80; 5+247,70÷5+600,90; 5+750,90÷6+729,00


100
650
15
200
rów z biowłókniny
pobocze umocnione
jezdnia
geosiatka o wytrzymałości na rozciąganie (podłużne i poprzeczne) 120 kN/m
układana na warstwie wyrównawczej
ścieżka rowerowa
12
"F"
"G"
"K"
-13
6%
-7
2%
±0
2%
-7
+3
+4
2%
1 : n
40
14
1
2
6
7
4
5
1
2
6
8
1
2
6
7
4
5
17
10
11
Geosiatka z włókna szklanego o wytrzymałości na rozciąganie (podłużne i
o szer. 1,0m na połączeniu istniejącej konstrukcji jezdni i poszerzenia

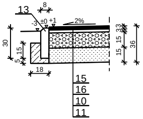
PRZEKRÓJ PÓŁULICZNY SKALA 1 : 50
ODCINEK 4+741.80÷5+247.70


60
100
650
15
200
płaskościek
pobocze umocnione
jezdnia
geosiatka o wytrzymałości na rozciąganie (podłużne i poprzeczne) 120 kN/m
układana na podbudowie zasadniczej z betonu asfaltowego
ścieżka rowe
"L"
"C"
"M"
-13
6%
-7
2%
±0
2%
-7
+3
+4
2%
18
19
20
14
1
2
3
4
5
12
17
10
11

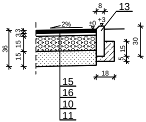
PRZEKRÓJ PÓŁULICZNY SKALA 1 : 50
ODCINEK 5+600,90÷5+750,90; 6+729,00÷7+053,30


100
650
15
200
rów z biowłókniny
pobocze umocnione
jezdnia
geosiatka o wytrzymałości na rozciąganie (podłużne i poprzeczne) 120 kN/m
układana na podbudowie zasadniczej z betonu asfaltowego
ścieżka rowe
"C"
-13
6%
-7
2%
±0
2%
-7
+3
+4
2%
1 : n
40
umocnienie skarpy
płytami ażurowymi gr. 8cm
14
1
2
3
4
5
12
15
16
10
11

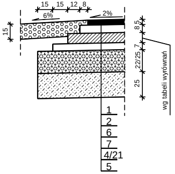
SZCZEGÓŁ "D" 1:20


13
8
-3
±0
+1
2%
30
5
15
18
33
15
15
36
15
16
10
11

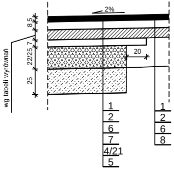
SZCZEGÓŁ "E" 1:20


8
13
2%
±0
+3
36
15
15
33
30
15
5
18
15
16
10
11

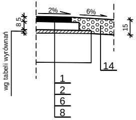
SZCZEGÓŁ "F 1:20

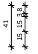

15
15
12
8
6%
2%
15
8,5
7
22/25
25
wg tabeli wyrównań
1
2
6
7
4/21
5

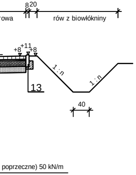
SZCZEGÓŁ "G 1:20


2%
8,5
7
22/25
25
20
wg tabeli wyrównań
1
2
6
7
4/21
5
1
2
6
8

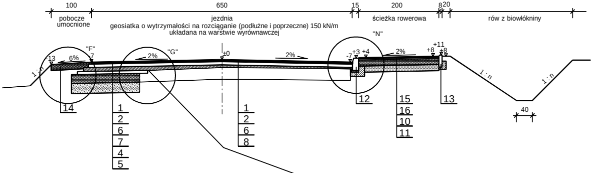
SZCZEGÓŁ "H 1:20


2%
6%
8,5
15
wg tabeli wyrównań
14
1
2
6
8




8 20
rowa
rów z biowłókniny
+11
+8
+8
1 : n
1 : n
13
40
poprzeczne) 50 kN/m

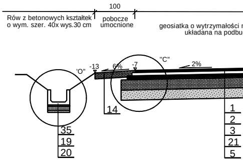
PRZEKRÓJ PÓŁULICZNY SKALA 1 : 50
ODCINEK 7+053,30÷7+442,70

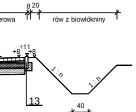

100
650
15
200
8 20
pobocze
umocnione
jezdnia
geosiatka o wytrzymałości na rozciąganie (podłużne i poprzeczne) 150 kN/m
układana na warstwie wyrównawczej
ścieżka rowerowa
rów z biowłókniny
"N"
"F"
"G"
-13
6%
-7
2%
±0
2%
-7
+3
+4
2%
+8
+11
+8
1 : n
1 : n
1 : n
14
1
2
6
7
4
5
1
2
6
8
12
15
16
10
11
13
40

Geosiatka z włókna szklanego o wytrzymałości na rozciąganie (podłużne i poprzeczne) 50 kN/m

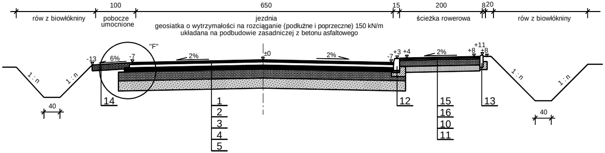
o szer. 1,0m na połączeniu istniejącej konstrukcji jezdni i poszerzenia

PRZEKRÓJ U
ODCINEK 1

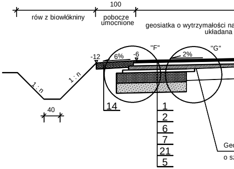

100
Rów z betonowych kształtek
o wym. szer. 40x wys.30 cm
pobocze
umocnione
geosiatka o wytrzymałości n
układana na podbu
"O"
-13
6%
-7
"C"
2%
35
19
20
14
1
2
3
21
5

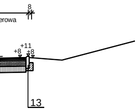

8 20
erowa
rów z biowłókniny
+11
+8
+8
1 : n
1 : n
13
40

PRZEKRÓJ PÓŁULICZNY SKALA 1 : 50
ODCINEK 7+442,70÷7+639,90

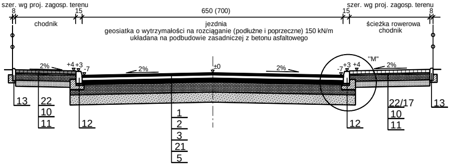

100
650
15
200
8 20
rów z biowłókniny
pobocze
umocnione
jezdnia
geosiatka o wytrzymałości na rozciąganie (podłużne i poprzeczne) 150 kN/m
układana na podbudowie zasadniczej z betonu asfaltowego
ścieżka rowerowa
rów z biowłókniny
"F"
-13
6%
-7
2%
±0
2%
-7
+3
+4
2%
+8
+11
+8
1 : n
1 : n
1 : n
1 : n
40
14
1
2
3
4
5
12
15
16
10
11
13
40

PRZEKRÓJ PÓŁU
ODCINEK 11+404,80 ÷12+253,10; 1

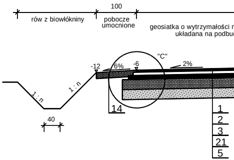

100
rów z biowłókniny
pobocze
umocnione
geosiatka o wytrzymałości na
układana
-12
6%
-6
"F"
2%
"G"
1 : n
1 : n
40
14
1
2
6
7
21
5
Geo
o sz


8
erowa
+11
+8
+8
13

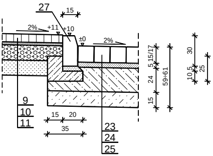
PRZEKRÓJ ULICZNY SKALA 1 : 50
ODCINEK 7+770,48÷10+540,00


szer. wg proj. zagosp. terenu
8
15
650 (700)
15
8
szer. wg proj. zagosp. terenu
chodnik
jezdnia
geosiatka o wytrzymałości na rozciąganie (podłużne i poprzeczne) 150 kN/m
układana na podbudowie zasadniczej z betonu asfaltowego
ścieżka rowerowa
chodnik
"M"
2%
+4
+3
-7
2%
±0
2%
-7
+3
+4
2%
13
22
10
11
12
1
2
3
21
5
12
22/17
10
11
13

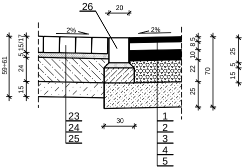
PRZEKRÓJ U
ODCINEK 12+253,10 ÷


100
rów z biowłókniny
pobocze
umocnione
geosiatka o wytrzymałości r
układana na podbud
"C"
-12
6%
-6
2%
1 : n
1 : n
40
14
1
2
3
21
5

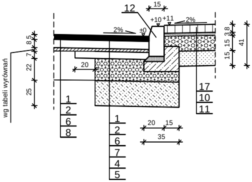
SZCZEGÓŁ "I" 1:20


27
15
2%
+11
+10
±0
2%
5
15/17
24
15
59÷61
30
10
5
25
9
10
11
15
20
35
23
24
25

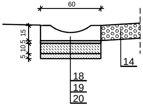
SZCZEGÓŁ "J" 1:20


26
20
2%
2%
59÷61
5
15/17
24
15
10
8,5
22
25
70
25
15
5
30
23
24
25
1
2
3
4
5

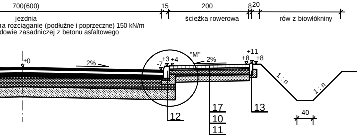
SZCZEGÓŁ "K" 1:20


12
15
+10
+11
2%
2%
±0
8,5
7
22
25
wg tabeli wyrównań
20
15
15
3,8
41
30
10
5
25
17
10
11
1
2
6
8
1
2
6
7
4
5
20
15
35

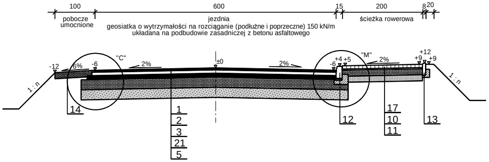
SZCZEGÓŁ "L" 1:20


60
5
10
5
15
15
14
18
19
20

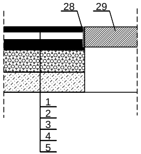
LICZNY SKALA 1 : 50
10+540,00÷-11+404,80


700(600)
15
200
8
20
jezdnia
na rozciąganie (podłużne i poprzeczne) 150 kN/m
dowie zasadniczej z betonu asfaltowego
ścieżka rowerowa
rów z biowłókniny
±0
2%
-7
+3
+4
"M"
2%
+11
+8
+8
1 : n
1 : n
40
12
17
10
11
13

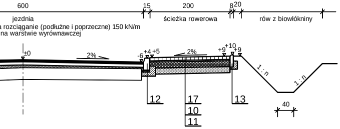
PRZEKRÓJ ULICZNY SKALA 1 : 50
ODCINEK 12+783,40÷13+048,78


100
600
15
200
8
20
pobocze umocnione
jezdnia
geosiatka o wytrzymałości na rozciąganie (podłużne i poprzeczne) 150 kN/m
układana na podbudowie zasadniczej z betonu asfaltowego
ścieżka rowerowa
-12
6%
-6
"C"
2%
±0
2%
-6
+4
+5
"M"
2%
+12
+9
+9
1 : n
1 : n
14
1
2
3
21
5
12
17
10
11
13

SZCZEGÓŁ 1:20
POŁĄCZENIA PROJ. KONSTR. JEZDNI
Z ISTN. PŁYTĄ Ż.BET. PRZY PRZEJEŹDZIE KOLEJOWYM



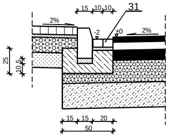
LICZNY SKALA 1 : 50
2+393,30÷ 12+594,90; 12+681,30÷ 12+783,40


600
15
200
8
20
jezdnia
a rozciąganie (podłużne i poprzeczne) 150 kN/m
na warstwie wyrównawczej
ścieżka rowerowa
rów z biowłókniny
±0
2%
-6
+4
+5
2%
+9
+10
+9
1 : n
1 : n
40
12
17
10
11
13

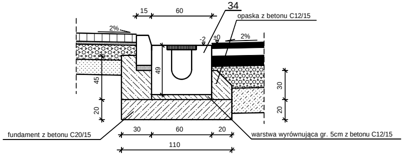
osiatka z włókna szklanego o wytrzymałości na rozciąganie (podłużne i poprzeczne) 50 kN/m

zer. 1,0m na połączeniu istniejącej konstrukcji jezdni i poszerzenia

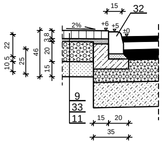
SZCZEGÓŁ 1:20
ŚCIEKU PRZYKRAWĘŻNIKOWEGO


15
10
10
31
2%
-2
±0
2%
25
10
5
15
15
20
50

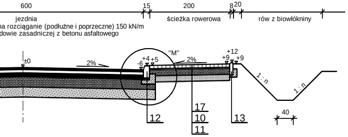
SZCZEGÓŁ 1:20
POSADOWIENIA KORYTEK ODWODNIENIA LINIOWEGO
Z OPASKĄ BETONOWĄ


15
60
34
opaska z betonu C12/15
2%
-2
±0
2%
49
45
20
30
20
fundament z betonu C20/15
30
60
20
110
warstwa wyrównująca gr. 5cm z betonu C12/15

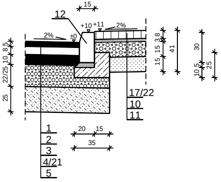
SZCZEGÓŁ 1:20
CHODNIKA O WZM. KONSTRUKCJI


15
32
2%
+6
+5
±0
22
10
5
25
46
3
8
20
15
9
33
11
15
20
35

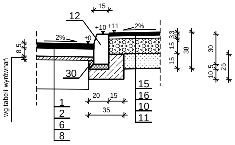
LICZNY SKALA 1 : 50
12+393,30; 12+594,90÷12+681,30


600
15
200
8
20
jezdnia
na rozciąganie (podłużne i poprzeczne) 150 kN/m
dowie zasadniczej z betonu asfaltowego
ścieżka rowerowa
rów z biowłókniny
±0
2%
-6
+4
+5
"M"
2%
+12
+9
+9
1 : n
1 : n
40
12
17
10
11
13

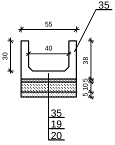
SZCZEGÓŁ "M" 1:20


12
15
+10
+11
2%
2%
±0
8
5
10
22/25
25
3
8
15
15
41
30
10
5
25
17/22
10
11
1
2
3
4/21
5
20
15
35

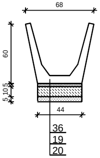
SZCZEGÓŁ "N" 1:20


12
15
+10
+11
2%
2%
±0
8
5
wg tabeli wyrównań
30
15
33
15
38
30
10
5
25
15
16
10
11
1
2
6
8
20
15
35

SZCZEGÓŁ "O" 1:20


35
55
40
30
38
5
10
5
35
19
20

SZCZEGÓŁ 1:20
RÓW Z BETONOWYCH KSZTAŁTEK TYPU U


68
60
5
10
5
44
36
19
20