

The diagram illustrates the cross-section of a road pavement structure. Key components include:

- CHODNIK**: Chodnik szerokość 2,00 m.
- PAS RUCHU**: Pas ruchu szerokość 2,75 m.
- POBOCZE**: Pobocze szerokość 1,00 m.
- Slopes**: Slopes are indicated as 1:1.15 and 1:1.15.
- Layers**:
  - krawężnik betonowy 16x30 cm
  - podspyska płaskowa gr. 3 cm
  - tawa betonowa C 12/15 gr. 15 cm
  - warstwa szcieralna z BA ACBS 50/70 gr. 4 cm
  - kartonowa emulsja asfaltowa szybkorozpradowa 0,2-0,3 kg/m<sup>2</sup>
  - warstwa wiązująca z BA ACTIW 50/70 gr. 4 cm
  - warstwa mieszanki slurry seal gr. 0,7-1cm
  - siatka stalowa
  - warstwa wyrynowana z BA ACTIW min. gr. 3 cm
  - kartonowa emulsja asfaltowa szybkorozpradowa 0,5 kg/m<sup>2</sup>
  - szlifująca nawierzchnia przedni
  - koszka betonowa wibroprasowana szara gr. 8 cm
  - podspyska cementowo-płaskowa 1:4 gr. 5 cm
  - podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem C1,5/2 MPa gr. 15 cm
  - obrzeźne betonowe 8x30 na tawie betonowej C 12/15 z oporem
- Gradients**: Gradients are indicated as 2%, 2%, 2%, and 8%.
- Dimensions**: Dimensions are given in centimeters (cm) and meters (m).

-warstwa ścierna z BA AC85 50/70 gr. 4 cm  
 -katonowa emulsja asfaltowa sztyrkoropodowa 0,2–0,3 kg/m<sup>2</sup>  
 -warstwa wplota z BA AC11W gr. 4 cm  
 -warstwa mieszaniny sztyrków gr. 0,7–1cm  
 -posadzka słotowa  
 -warstwa wyrównawcza z BA AC11W gr. min. 3 cm  
 -podbudowa zasadnicza z BA AC22P gr. 7 cm  
 -podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm  
 -warstwa mrozochronna z kruszywa stabilizowanego cementem C1,5/2 MPa gr.

1%

- warstwa ścierna z BA ACBS 50/70 gr. 4 cm
- kationowa emulsja asfaltowa szybkorozpadowa 0,2–0,3 kg/m<sup>2</sup>
- warstwa wiążąca z BA AC16W gr. 6 cm
- kationowa emulsja asfaltowa szybkorozpadowa 0,5 kg/m<sup>2</sup>
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm
- podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem C1,5/2 MPa gr. 20 cm

Umocnienie rowu płytami azurowymi

Rów prawostronny w km 2+637-2+687 i 2+880 - 2+939

Rów szerokość zmienna

1:1,1:1,5

0,40

0,15

1,00

1:1,1:1,5

0,15

0,15

0,08

CHODNIK szerokość 2,00 m

0,15

PAS RUCHU szerokość zmienna

2%

0,06

2%

0,15

CHODNIK szerokość 2,00 m

0,08

2%

graniczna pasa drogowego

warstwa ścierna z BA ACBS 50/70 gr. 4 cm

katonowa emulsja asfaltowa szkieletowa 0,2-0,3 kg/m<sup>2</sup>

warstwa wyrównawcza z BA AC1W min. gr. 3 cm

katonowa emulsja asfaltowa szkieletowa 0,5 kg/m<sup>2</sup>

warstwa ziemi urodzajnej gr. 5 cm z obrotowym trawą

kostka betonowa wibroprasowana szara

podpyska cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5 cm

podpyska z kruszyną stabilizowaną 0,5 kg/m<sup>2</sup>

obrzeź betonowej 8x30 na ławie betonowej C 12/15 z oporem

The drawing consists of two parts: a cross-section on the left and a plan view on the right.

**Cross-section (left):** Shows a U-shaped drainage channel. The top width is labeled "szerokość zmienna" (variable width). The bottom width is 0.60. The side slopes are 0.68. The depth of the channel is 0.59. The channel is supported by a concrete base. A label points to the base: "ściek betonowy 44/68x59x74". Below the base, a label points to the bedding: "podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5 cm".

**Plan view (right):** Shows the layout of the drainage channel. It is a series of parallel lines representing the channel's length. A label points to the lines: "palisada z kołków drewnianych ø30cm (L=1,5m)".

The diagram shows a cross-section of a stone arch bridge. The arch is supported by a central pier and two side piers. The pier is constructed from stone blocks. A wooden pile is shown driven into the ground, supporting the pier. The pile is labeled "palisada z kołków drewnianych #9cm L=1,30". The arch is labeled "nawrzut kamienny średnicy 10-15". The ground level is indicated by a horizontal line with vertical tick marks above it. The water level is indicated by a horizontal line with vertical tick marks below it. The diagram is labeled "0 m" on the left side.

[illegible][illegible]

Technical drawing of a cross-section of a road structure. The drawing shows a central road surface ( nawierzchnia bitumiczna ) with a width of 15.30 m, indicated by a dimension line at the top. The road surface is flanked by a concrete curb ( krawężnik bet. 15x30 ) on both sides. Below the road surface is a layer of bituminous material ( nawierzchnia bitumiczna ) and a layer of HDPE geotextile ( rura HDPE Ø400 ). The road is bordered by a concrete wall ( ścianka czołowa ) on the right side. The drawing also shows a side view of the road structure with a width of 15 cm and a height of 1.00 m. The drawing is labeled with 'C1,5/2 MPA gr. 15 cm' and 'pobocze'.

Diagram illustrating the cross-section of a road pavement structure on a subgrade, showing various layers and dimensions:

- Top Layer:** kostka betonowa wibroarsowana gąfrowata gr. 8 cm (vibrocast grooved concrete block, 8 cm thick)
- Second Layer:** podspódka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5 cm (cement-sand bedding 1:4, 5 cm thick)
- Third Layer:** podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm (base of broken mechanically stabilized aggregate, 15 cm thick)
- Bottom Layer:** warstwa mrozochronna z kruszywa stabilizowanego cementem C15/5 2 MPa gr. 10 cm (frost-protective layer of cement-stabilized aggregate C15/5 2 MPa, 10 cm thick)
- Left Side:** granica pasa drogowego (road edge boundary), spadek maks. 5% (max. 5% slope), dost. do listu rzędy (access to the row of lists)
- Right Side:** krawężnik betonowy najzdź (concrete curb), ława betonowa C 12/15 gr. 3 cm (concrete slab C 12/15, 3 cm thick)
- Dimensions:**
  - Overall length: 2,15 m (długość zgodnie z tabelą)
  - Vertical dimension on the right: 20 cm
  - Horizontal dimension on the right: 1%

granicz. linia drogi

długość zgodnie z tabelą

dost. do istn. wyzdrylicz

1-5k

0.20

0.30

krawężnik betonowy napizzo

podsyпка piaskowa gr. 3 cm

lawa betonowa C 12/15 gr.

Technical drawing of a cross-section of a road pavement structure. The drawing shows a multi-layered structure on a subgrade. From top to bottom, the layers are:

- warsztwa szcieralna z BA AC6S gr. 3 cm
- warsztwa wiążąca z BA AC11W gr. 4 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- warsztwa mrozoodporna z kruszywa stabilizowanego cementem
- zasyпка z pospółki Is=0,98
- przepust PEHD #400
- ława z kruszywa naturalnego 0/20 gr. 20 cm

Other labels in the drawing include:

- długość zgodnie z tabelą
- dost. do istn. zjazdów
- 1-5%
- 0,70
- granicz. kłosa

Rura PVC-U S16 DN160

Otwór 50mm z profilem

płyty azurowe gr. 5 cm

Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5 cm

min 0.15

Schematyczny przekrój i bryła przęsła mostu. Wykres przedstawia przekrój poprzeczny przęsła mostu z podziałem na warstwy: asfaltową, betonową i żelazną. Wskazano również bryłę przęsła z podziałem na przęsło i podpory. Podkreślono, że rzędna wlotu jest zgodna z częścią opisową.

Legenda:

- zasypka z pospółki  $l_s=0,98$
- przepust PEHD  $\varnothing 400$
- ława z kruszywa naturalnego 0/20 gr. 20 cm

SCHMATYCZNY PRZEKRÓJ I BRYŁA PRZĘSLA

[illegible]

The image contains two technical cross-section drawings of drainage structures, labeled 'a' and 'b'.

**Drawing a) Standard drainage well:**

- Shows a circular well with a diameter of 60 cm.
- The well is surrounded by a 25 cm wide concrete base.
- The base is supported by a 90 cm wide concrete slab.
- The slab is made of reinforced concrete (betonowa płyta zespalojaca).
- Below the slab is a 30 cm thick layer of stabilized ground (grunt stabilizowany cementem C 5/6 gr. 30 cm).
- The well is covered with a grate (zaspoka) made of gravel (pospółka żwirowa) with a layer thickness of 0.08 m.
- The well is surrounded by a 250 cm wide area of gravel (pospółka żwirowa).
- The well is surrounded by a 25 cm wide area of gravel (pospółka żwirowa).
- The well is surrounded by a 25 cm wide area of gravel (pospółka żwirowa).

**Drawing b) Drainage well with a precast concrete ring:**

- Shows a circular well with a diameter of 60 cm.
- The well is surrounded by a 25 cm wide concrete base.
- The base is supported by a 90 cm wide concrete slab.
- The slab is made of reinforced concrete (betonowa płyta zespalojaca).
- Below the slab is a 30 cm thick layer of stabilized ground (grunt stabilizowany cementem C 5/6 gr. 30 cm).
- The well is covered with a grate (zaspoka) made of gravel (pospółka żwirowa) with a layer thickness of 0.08 m.
- The well is surrounded by a 250 cm wide area of gravel (pospółka żwirowa).
- The well is surrounded by a 25 cm wide area of gravel (pospółka żwirowa).
- The well is surrounded by a 25 cm wide area of gravel (pospółka żwirowa).

[illegible]

60

40

ściana oporowa przepustu (beton C30/37)  
zrozenie siatką zrozeniową z prętów  $\varnothing 10$  lub wyższej  $\varnothing 8mm$

|                                                                                                                                            |            |                          |                  |                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------|------------------|--------------------------------|
| Inwestor: Zarząd Powiatu Bełchatowskiego, ul. Pabianicka 17/19 97-400 Bełchatów                                                            |            |                          |                  | Rys. nr 3                      |
| Nazwa obiektu budowlanego:<br>Rozbudowa drogi powiatowej nr 1927E wraz z budową chodnika na odc. od msc. Żelów do msc. Bocianica (Etap II) |            |                          |                  |                                |
| Adres obiektu budowlanego: droga powiatowa nr 1927E, msc. Żelówek i Bocianica, gmin. Żelów, powiat bełchatowski                            |            |                          |                  |                                |
| PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE                                                                                                                    |            |                          |                  | Nr str.: 54                    |
|                                                                                                                                            |            |                          |                  | Skala 1:50                     |
| Specjalność:                                                                                                                               | Funkcja:   | Imię i nazwisko:         | Nr uprawnień:    | Data opracowania:<br>12.2020r. |
| Inżynieria - Drogową                                                                                                                       | Projektant | mgr inż. Kazimierz Mamos | GP.19.7342/40/04 |                                |
|                                                                                                                                            |            |                          |                  |                                |
|                                                                                                                                            |            |                          |                  |                                |