

**Załącznik nr 5 - Specyfikacja techniczna przedmiotu zamówienia.**

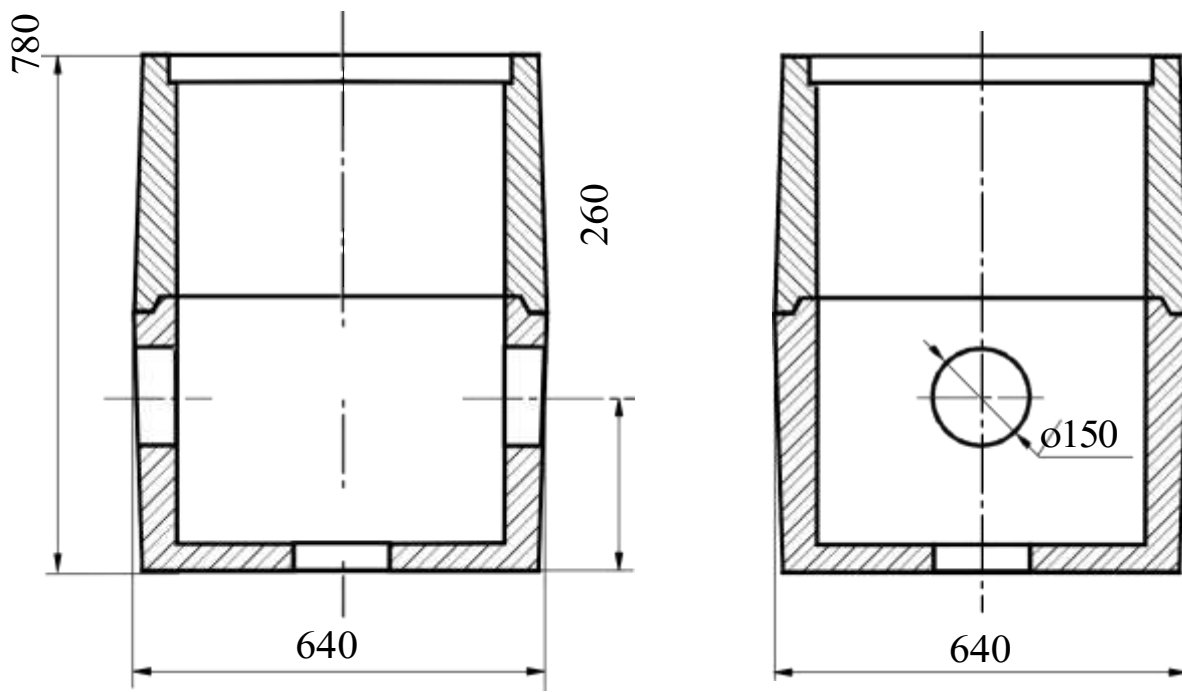
1. Forma (F1) do produkcji studni SK-1: produkowanych na jednej formie 4 komplety: skorupa dolna (1 szt.), skorupa górna (1 szt.).

**PARAMETRY TECHNICZNE i WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE:**

- Ilość kompletów produkowanych na jednej formie: 4 komplety: skorupa dolna (1 szt.), skorupa górna (1 szt.);
- UWAGA: możliwość montażu ramki stalowej w górnym elemencie studni. W ścianach bocznych pocienienia do montażu rur teletechnicznych.

|                                                        |                             | SK-1               |                    |                       |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|
| Wymiary [mm]                                           | Element korpusu             | Górna skorupa      | Dolna skorupa      | Gniazdo ramy stalowej |
|                                                        | Długość [ mm]               | 640 <sup>±15</sup> | 640 <sup>±15</sup> | 488 <sup>+2</sup>     |
|                                                        | Szerokość [mm]              | 640 <sup>±15</sup> | 640 <sup>±15</sup> | 488 <sup>+2</sup>     |
|                                                        | Wysokość [mm]               | 380 <sup>±15</sup> | 400 <sup>±15</sup> | 60 <sup>+1,6</sup>    |
|                                                        | Grubość ścian bocznych [mm] | 50 <sup>±10</sup>  | 50 <sup>±10</sup>  | -----                 |
|                                                        | Grubość dna korpusu [mm]    | -----              | 50 <sup>±10</sup>  | -----                 |
| Masa [kg]                                              |                             | 120 <sup>±5</sup>  | 125 <sup>±5</sup>  | -----                 |
| Wytrzymałość na zgniatanie zmontowanego korpusu studni |                             | 300kN              |                    |                       |

Szczegółowy opis parametrów zawarty jest w tabeli Parametry techniczne.

**RYСУNEK TECHNICZNY FORMY ORAZ ZDJĘCIE**



Fundusze Europejskie  
dla Nowoczesnej Gospodarki



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



Bank Gospodarstwa  
Krajoowego

Rysunek 1. Wymiary studni kablowej SK-1



Zdjęcie 1 - Korpus studni kablowej SK-1

#### ZGODNOŚĆ Z NORMAMI

PN-EN 124:2000 „Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego”

PN-EN 206-1 „Beton -- Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność”

ZN-12/TP S.A. – 023 „Studnie kablowe. Wymagania i badania”

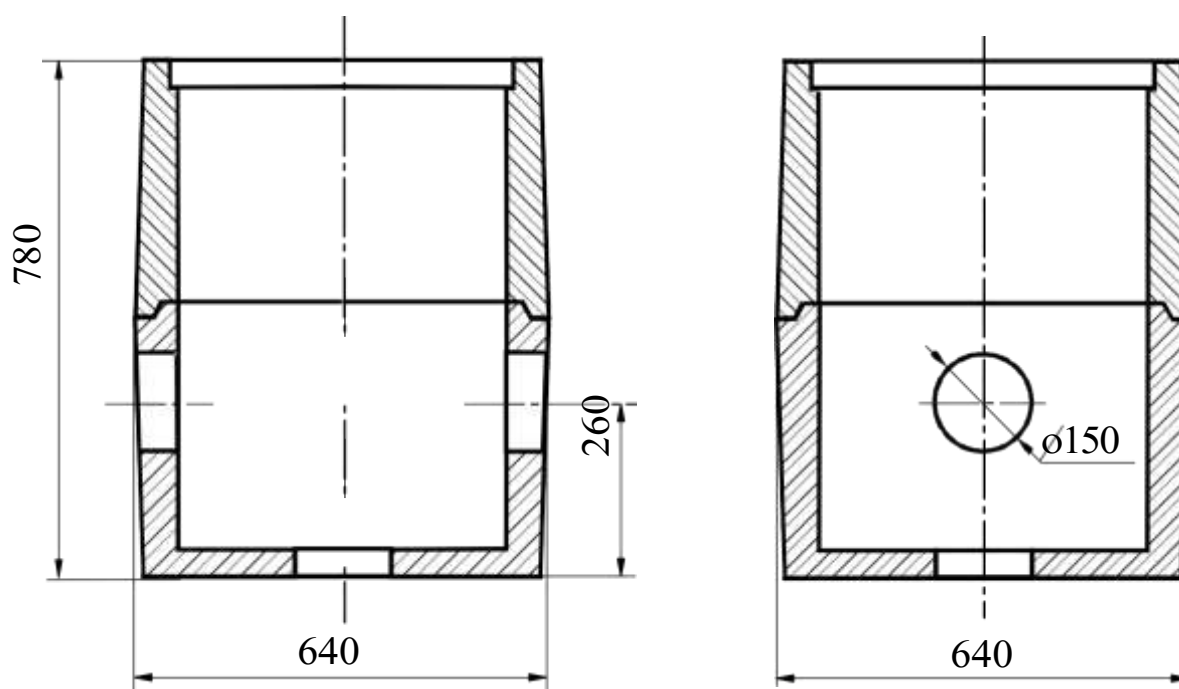
2. Forma (F2) do produkcji pierścieni studni SK-1 o wysokości do 30 cm (1 szt.):

## PARAMETRY TECHNICZNE i WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE

- pierścień 30 cm, w tym wkładka 10 cm oraz wkładka 20 cm;
- ilość sztuk produkowanych na jednej formie: 8 szt.

|                                                           |                                | Pierścień SK-1 -<br>30 cm |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| Wymiary<br>[mm]                                           |                                |                           |
|                                                           | Długość [ mm]                  | 640 $\pm$ 15              |
|                                                           | Szerokość [mm]                 | 640 $\pm$ 15              |
|                                                           | Wysokość [mm]                  | 300 $\pm$ 15              |
|                                                           | Grubość ścian<br>bocznych [mm] | 95 $\pm$ 10               |
|                                                           |                                | -----<br>-----            |
| Masa [kg]                                                 |                                | 120 $\pm$ 5<br>-----      |
| Wytrzymałość na zgniatanie<br>zmontowanego korpusu studni |                                | 300kN                     |

## RYSUNEK TECHNICZNY FORMY ORAZ ZDJĘCIE





Fundusze Europejskie  
dla Nowoczesnej Gospodarki



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



BANK GOSPODARSTWA  
KRAJOWEGO

Rysunek 1. Wymiary studni kablowej SK-1



Zdjęcie 1 - Korpus studni kablowej SK-1

#### ZGODNOŚĆ Z NORMAMI

PN-EN 124:2000 „Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego”

PN-EN 206-1 „Beton -- Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność”

ZN-12/TP S.A. – 023 „Studnie kablowe. Wymagania i badania”

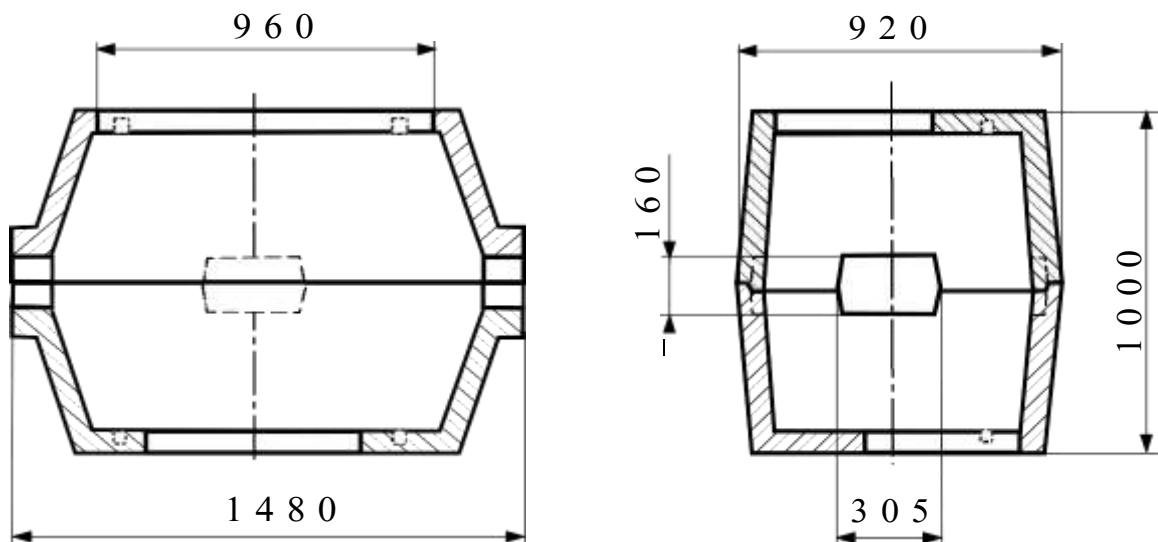
### 3. Forma (F3) do produkcji studni SK-2: skorupa dolna (1 szt.), skorupa górna (1 szt.):

#### PARAMETRY TECHNICZNE i WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE

- Forma do wykonania 1 szt. ale w niej 2 elementy (skorupa dolna, skorupa górna);
- Ilość kompletów produkowanych na jednej formie: 1 kpl.: skorupa dolna (1 szt.), skorupa górna (1 szt.);
- Kształt skorup: mogą być prostopadłościenne, nie muszą mieć gardelek na wlocie i wylocie jak na rysunku poglądowym. W ścianach bocznych pocienienia do montażu rur teletechnicznych.

|                                                                     |                                 | Korpus studni kablowej SK-2 |               |              |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|---------------|--------------|
| Wymiary<br>[mm]                                                     | Element korpusu                 | Górna skorupa               | Dolna skorupa | Otwór wjazdu |
|                                                                     | Długość [mm]                    | 1480±15                     | 1480±1,5      | 960±15       |
|                                                                     | Szerokość [mm]                  | 920±15                      | 920±15        | 500±15       |
|                                                                     | Wysokość [mm]                   | 520±15                      | 470±15        | 70±15        |
|                                                                     | Grubość ścian bocznych [mm]     | 70±15                       | 70±15         |              |
|                                                                     | Grubość dna/stropu korpusu [mm] | 70±15                       | 70±15         |              |
| Masa [kg]                                                           |                                 | 730±10                      |               |              |
| Wytrzymałość na zgniatanie zmontowanego korpusu studni <sup>4</sup> |                                 | 300kN                       |               |              |

#### RYСУNEK TECHNICZNY FORMY ORAZ ZDJĘCIE



Rysunek 1. Wymiary studni kablowej SK-2



Fundusze Europejskie  
dla Nowoczesnej Gospodarki



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



Bank Gospodarstwa  
Krajoowego



Zdjęcie 1 - Korpus studni kablowej SK-2

#### ZGODNOŚĆ Z NORMAMI

PN-EN 124:2000 „Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego”

PN-EN 206-1 „Beton -- Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność”

ZN-12/TP S.A. – 023 „Studnie kablowe. Wymagania i badania”



4. Forma (F4) do produkcji pierścieni studni SKR: o wysokości 10 cm (1 szt.); o wysokości 20 cm (1 szt.), o wysokości 30 cm (1 szt.):

#### PARAMETRY TECHNICZNE i WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE

- Ilość sztuk produkowanych na jednej formie: 3 szt.

|              |                | Pierścień dystansowy do RL2 i RCZ |            |
|--------------|----------------|-----------------------------------|------------|
|              |                | zewnątrzne                        | wewnętrzne |
| Wymiary [mm] | Długość [mm]   | 1200±15                           | 1000±15    |
|              | Szerokość [mm] | 720±15                            | 520±15     |
|              | Wysokość [mm]  | 100,200,300 ±15                   |            |
| Masa [kg]    |                | 87±5                              |            |
|              |                |                                   |            |

#### RYSUNEK TECHNICZNY FORMY ORAZ ZDJĘCIE



Zdjęcie. 1 Pierścień dystansowy do RL2 i RCZ posadowiony na korpusie studni SKO-2g

#### ZGODNOŚĆ Z NORMAMI

PN-EN 124:2000 „Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego”

PN-EN 206-1 „Beton -- Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność”

ZN-12/TP S.A. – 023 „Studnie kablowe. Wymagania i badania”



5. Forma (F5) do produkcji studni SKR-1/2: skorupa dolna (1 szt.), skorupa górna (1 szt.):

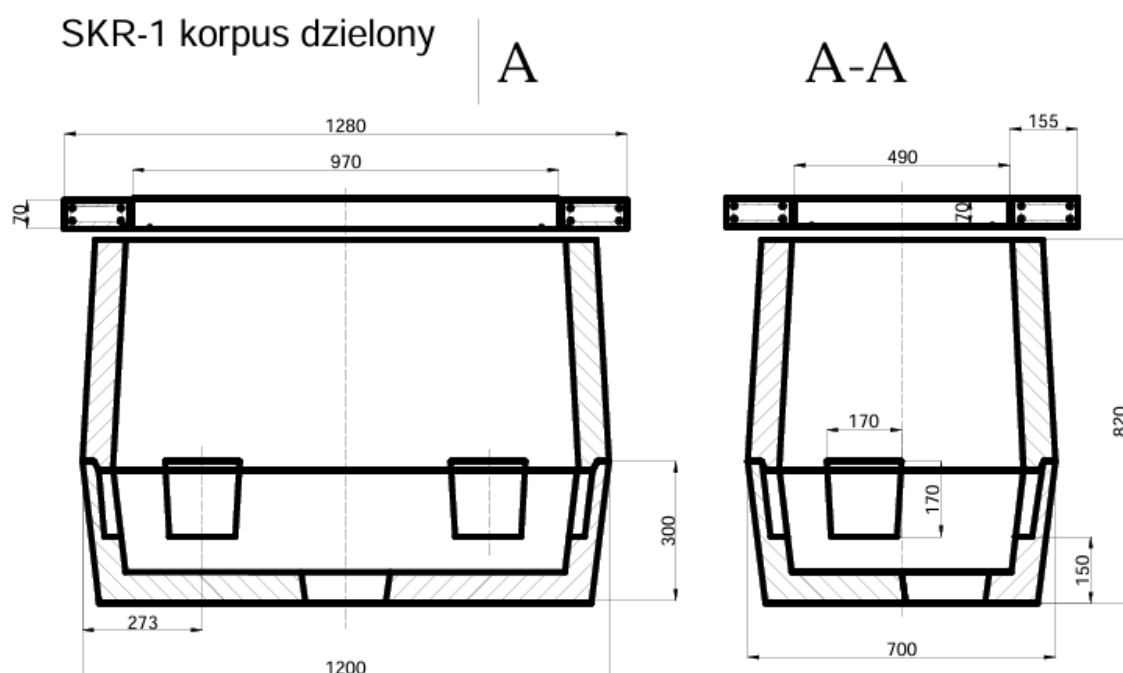
#### PARAMETRY TECHNICZNE i WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE

- Forma do wykonania 1, ale w niej 2 elementy (skorupa dolna (1 szt.), skorupa górna (1 szt.);
- Ilość kompletów produkowanych na jednej formie: 1 kpl.: skorupa dolna (1 szt.), skorupa górna (1 szt.);
- UWAGA: Korpus podzielić na 4 elementy. W ścianach bocznych pocienienia do montażu rur teletechnicznych.

|                                                           |                                | Korpus studni kablowej<br>dwuelementowej SKR-1/2 |               |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------|---------------|
| Wymiary<br>[mm]                                           | Element korpusu                | Górna skorupa                                    | Dolna skorupa |
|                                                           | Długość [ mm]                  | 1160±15                                          | 1160±15       |
|                                                           | Szerokość [mm]                 | 660 ±15                                          | 660 ±15       |
|                                                           | Wysokość [mm]                  | 500 ±15                                          | 300±15        |
|                                                           | Grubość ścian<br>bocznych [mm] | 70 ±15                                           | 70 ±15        |
|                                                           | Grubość dna<br>korpusu [mm]    | -----                                            | 100 ±15       |
| Masa [kg]                                                 |                                | 633±10                                           |               |
| Wytrzymałość na zgniatanie<br>zmontowanego korpusu studni |                                | 300kN                                            |               |

#### RYСУNEK TECHNICZNY FORMY ORAZ ZDJĘCIE

UWAGA: przy wycenie formy proszę wziąć pod uwagę ww. parametry techniczne oraz zgodnie z tabelą „Parametry techniczne”, a nie te wskazane przy rysunku technicznym (rysunek poglądowy).







Fundusze Europejskie  
dla Nowoczesnej Gospodarki



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



BANK GOSPODARSTWA  
KRAJOWEGO



## ZGODNOŚĆ Z NORMAMI

PN-EN 124:2000 „Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego”

PN-EN 206-1 „Beton -- Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność”

ZN-12/TP S.A. – 023 „Studnie kablowe. Wymagania i badania”

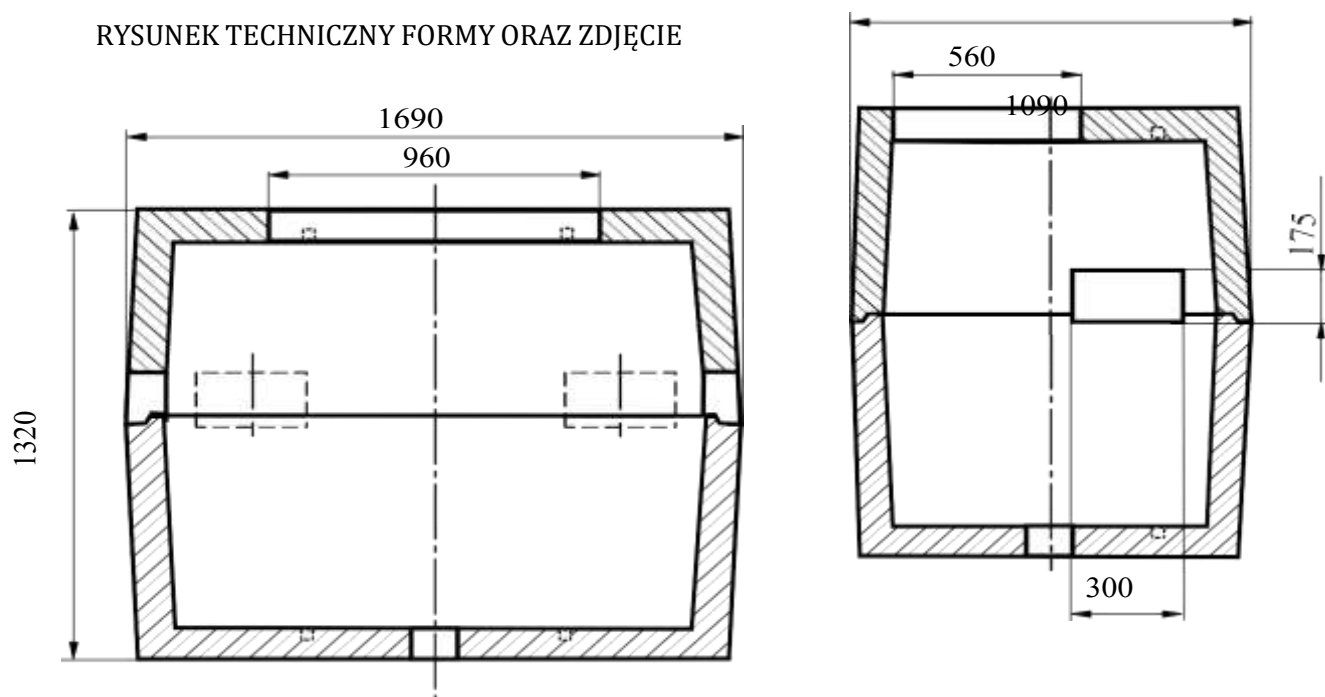
6. Forma (F6) do produkcji studni SKR-2: skorupa dolna (1 szt.), skorupa górna (1 szt.)

## PARAMETRY TECHNICZNE i WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE

- Forma do wykonania 1, ale w niej 2 elementy (skorupa dolna (1 szt.), skorupa górna (1 szt.);
- Ilość kompletów produkowanych na jednej formie: 1 kpl.: skorupa dolna (1 szt.), skorupa górna (1 szt.);
- UWAGA: w ścianach bocznych pocienienia do montażu rur teletechnicznych.

|                                                           |                                | Korpus studni kablowej dwuelementowej<br>SKR-2 |                  |                |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------|------------------|----------------|
| Wymiary<br>[mm]                                           | Element korpusu                | Górna<br>skorupa                               | Dolna<br>skorupa | Otwór<br>włazu |
|                                                           | Długość [ mm]                  | 1690±15                                        | 1690±15          | 960±15         |
|                                                           | Szerokość [mm]                 | 1090 ±15                                       | 1090<br>±15      | 560±15         |
|                                                           | Wysokość [mm]                  | 620 ±15                                        | 700±15           | 100±5          |
|                                                           | Grubość ścian<br>bocznych [mm] | 90 ±15                                         | 90 ±15           | -----          |
|                                                           | Grubość płyty<br>górnej [mm]   | 80±15                                          | -----            | -----          |
|                                                           | Grubość dna<br>korpusu [mm]    | -----                                          | 100 ±15          | -----          |
| Masa [kg]                                                 |                                | 1490±10                                        |                  |                |
| Wytrzymałość na zgniatanie<br>zmontowanego korpusu studni |                                | 300kN                                          |                  |                |

## RYSUNEK TECHNICZNY FORMY ORAZ ZDJĘCIE



Rysunek 1 Wymiary korpusu studni SKR-2



Fundusze Europejskie  
dla Nowoczesnej Gospodarki



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



Bank Gospodarstwa  
Krajoowego



Zdjęcie 1 - Korpus studni SKR-2

#### ZGODNOŚĆ Z NORMAMI

PN-EN 124:2000 „Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego”

PN-EN 206-1 „Beton -- Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność”

ZN-12/TP S.A. – 023 „Studnie kablowe. Wymagania i badania”



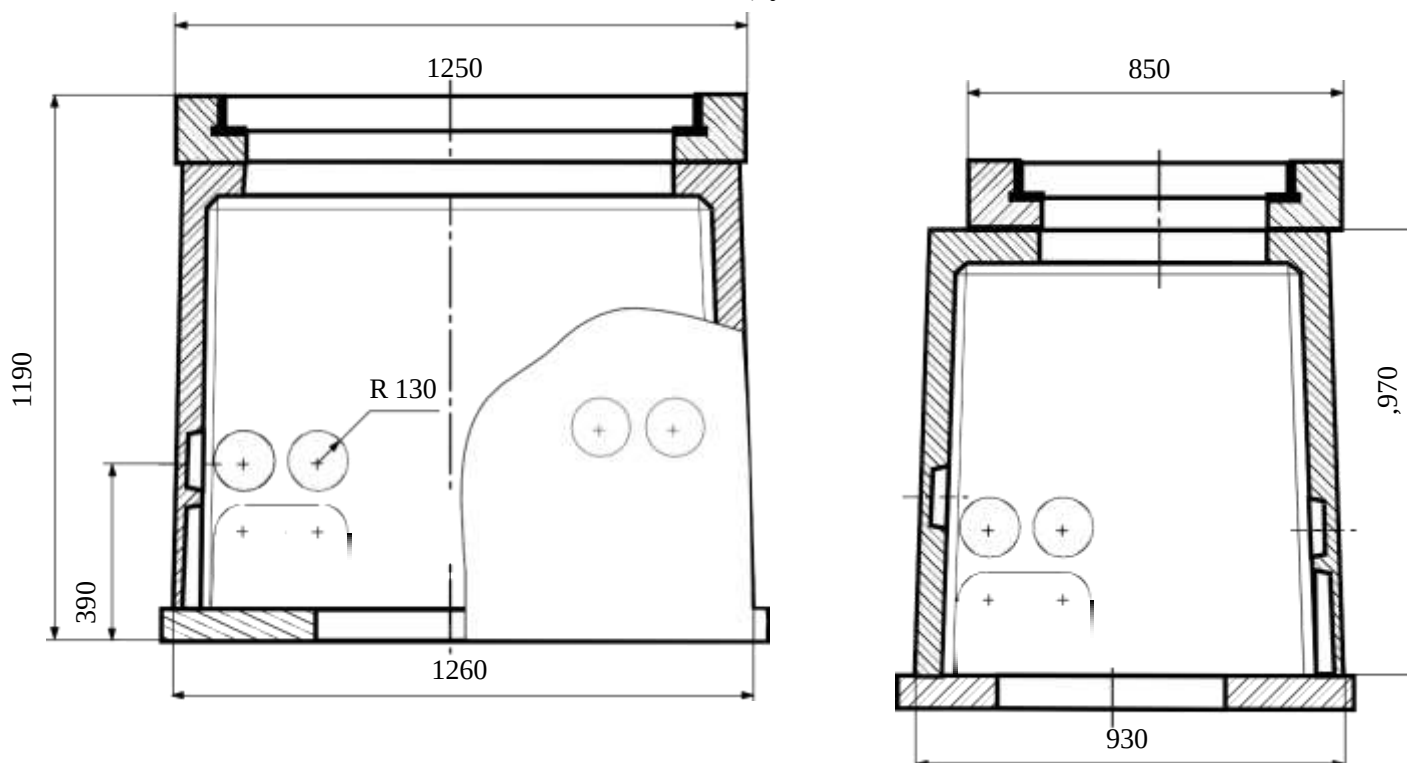
## 7. Forma (F7) do produkcji studni SKO-2g: korpus (1 szt.); płyta denna (1 szt.):

## PARAMETRY TECHNICZNE i WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE

- wkładka o wysokości 20 cm wkładana do formy w celu uzyskania wysokości korpusu 70 cm;
- otwory (pocienienia) w korpusie w kształcie prostokątów;
- Ilość kompletów produkowanych na jednej formie: 2 szt.;
- UWAGA: w ścianach bocznych pocienienia do montażu rur teletechnicznych.

|                                                           |                                | Korpus studni kablowej<br>optymalnej SKO-2g | Korpus studni kablowej<br>optymalnej SKO-2g |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Wymiary<br>[mm]                                           | Element korpusu                | Skorupa                                     | płyta denna                                 |
|                                                           | Długość [mm]                   | 1260±15                                     | 1310±15                                     |
|                                                           | Szerokość [mm]                 | 930 ±15                                     | 980±15                                      |
|                                                           | Wysokość [mm]                  | 970±15                                      | 70                                          |
|                                                           | Grubość ścian<br>bocznych [mm] | 70±10                                       |                                             |
|                                                           | Grubość płyty<br>dennej [mm]   |                                             | 70±10                                       |
| Masa [kg]                                                 |                                | 695±10                                      | 165±10                                      |
| Wytrzymałość na zgniatanie<br>zmontowanego korpusu studni |                                | 300kN                                       |                                             |

## RYSUNEK TECHNICZNY FORMY ORAZ ZDJĘCIE



Rysunek 1. Wymiary studni kablowej z ramą



Fundusze Europejskie  
dla Nowoczesnej Gospodarki



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



Bank Gospodarstwa  
Krajoowego



Zdjęcie 1 - Korpus studni kablowej z ramą i pokrywą

#### ZGODNOŚĆ Z NORMAMI

PN-EN 124:2000 „Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego”

PN-EN 206-1 „Beton -- Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność”

ZN-12/TP S.A. – 023 „Studnie kablowe. Wymagania i badania”



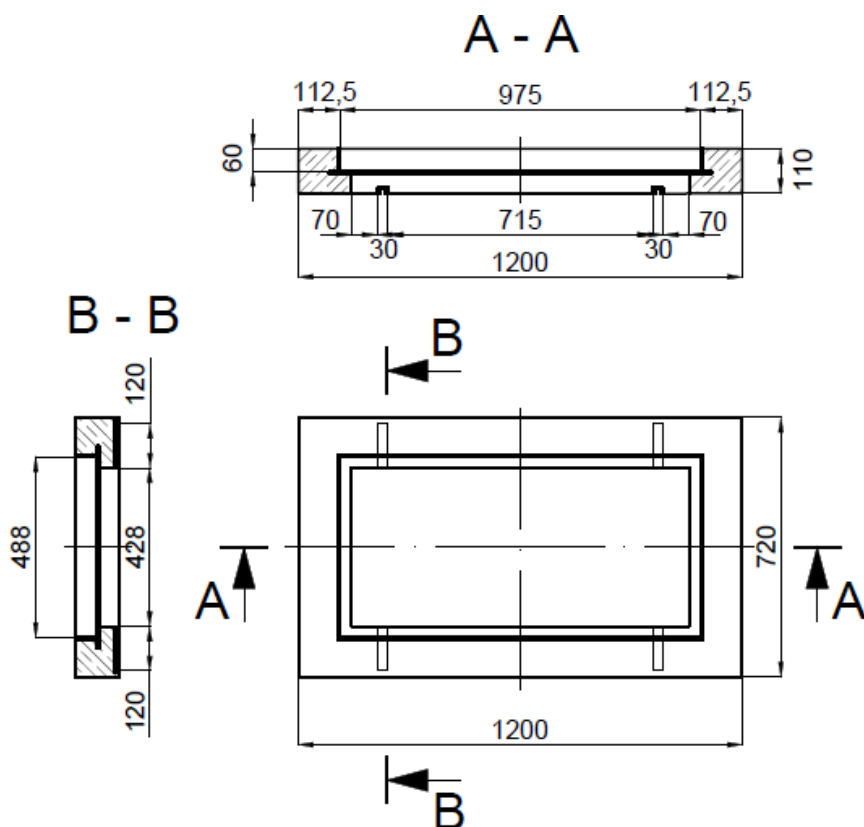
## 8. Forma (F8) do produkcji ramy lekkiej RL2 (1 szt.)

## PARAMETRY TECHNICZNE i WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE

- ilość sztuk produkowanych na jednej formie: 3 szt.;
- w betonie poniżej ramki stalowej zagłębienia na język zamka ryglowego oraz „sanki” - wykonać odpowiednie zagłębienia w formie.
- podczas produkcji do formy będzie wsadzana rama stalowa. Rama musi być przytwierdzona za pomocą zaczepów mechanicznych.

|                               |              | RL2        |                     |                     |
|-------------------------------|--------------|------------|---------------------|---------------------|
| Wymiary<br>[mm]               | Element ramy | wieniec    | gniazdo             | właz                |
|                               | Długość      | 1200±20    | 975 <sup>+3,5</sup> | 915 <sup>+3,5</sup> |
|                               | Szerokość    | 720±20     | 488 <sup>+2</sup>   | 428 <sup>+2</sup>   |
|                               | Wysokość     | 120±15     | 60 <sup>±1</sup>    |                     |
| Masa [kg]                     |              | 105 ±3     |                     |                     |
| Klasa obciążenia wg PN-EN 124 |              | A15 (15kN) |                     |                     |

## RYSUNEK TECHNICZNY FORMY ORAZ ZDJĘCIE





Fundusze Europejskie  
dla Nowoczesnej Gospodarki



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



AGENCJA GOSPODARSTWA  
KRAJOWEGO



## ZGODNOŚĆ Z NORMAMI

PN-EN 124:2000 „Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego”

PN-EN 206 „Beton -- Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność”

ZN-OPL-023/16 „Studnie kablowe. Wymagania i badania”



## 9. Forma (F9) do produkcji ramy ciężkiej RC - stalowej (1 szt.)

### PARAMETRY TECHNICZNE i WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE

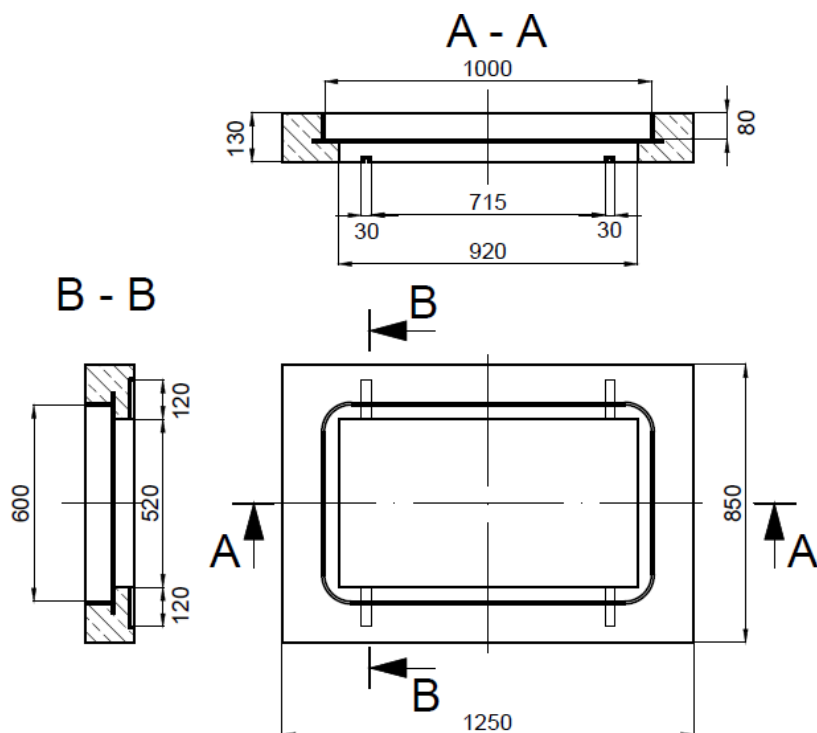
- ilość sztuk produkowanych na jednej formie: 3 szt.;
- w betonie poniżej ramki stalowej zagłębienia na język zamka ryglowego oraz „sanki” - wykonać odpowiednie zagłębienia w formie;
- podczas produkcji do formy będzie wsadzana rama stalowa. Rama musi być przytwierdzona za pomocą zaczepów mechanicznych.

|                               |              | RC-stalowa   |          |         |
|-------------------------------|--------------|--------------|----------|---------|
| Wymiary [mm]                  | Element ramy | wieniec      | gniazdo  | właz    |
|                               | Długość      | 1250±1,5     | 1000±1,5 | 920±1,5 |
|                               | Szerokość    | 850±1,5      | 600±1,5  | 520±1,5 |
|                               | Wysokość     | 150±1,5      | 80±1,5   |         |
| Masa [kg]                     |              | 230 ±3       |          |         |
| Klasa obciążenia wg PN-EN 124 |              | B125 (125kN) |          |         |

### RYSUNEK TECHNICZNY FORMY ORAZ ZDJĘCIE







Rys. 1 Wymiary ramy RC-stalowej (ewentualne usytuowanie elementów kotwiących RC-stalowej)

## ZGODNOŚĆ Z NORMAMI

PN-EN 124:2000 „Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego”

PN-EN 206 „Beton -- Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność”

ZN-OPL-023/16 „Studnie kablowe. Wymagania i badania”



## 10. Forma (F10) do produkcji ramy ciężkiej RC - żeliwnej (1 szt.)

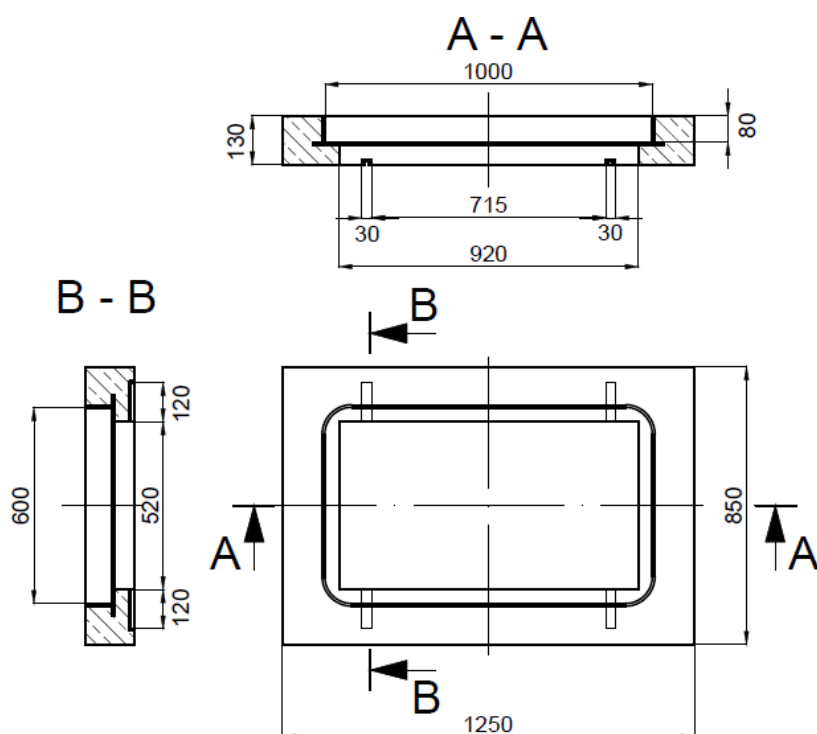
## PARAMETRY TECHNICZNE i WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE

- Ilość sztuk produkowanych na jednej formie: 3 szt.
- w betonie poniżej ramki żeliwnej zagłębienia na język zamka ryglowego oraz „sanki” - wykonać odpowiednie zagłębienia w formie;
- podczas produkcji do formy będzie wsadzana rama żeliwna. Rama musi być przytwierdzona za pomocą zaczepów mechanicznych.

|                               |              | RC-żeliwna   |                      |                     |
|-------------------------------|--------------|--------------|----------------------|---------------------|
| Wymiary<br>[mm]               | Element ramy | wieniec      | gniazdo              | właz                |
|                               | Długość      | 1250±15      | 1000 <sup>+3,5</sup> | 920 <sup>+3,5</sup> |
|                               | Szerokość    | 850±15       | 600 <sup>+2,5</sup>  | 520 <sup>+2,5</sup> |
|                               | Wysokość     | 140±20       | 80±1                 |                     |
| Masa [kg]                     |              | 230 ±3       |                      |                     |
| Klasa obciążenia wg PN-EN 124 |              | B125 (125kN) |                      |                     |

## RYSUNEK TECHNICZNY FORMY ORAZ ZDJĘCIE





Rys. 1 Wymiary ramy RC-żeliwnej (ewentualne usytuowanie elementów kotwiących RC-żeliwnej)

## ZGODNOŚĆ Z NORMAMI

PN-EN 124:2000 „Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego”

PN-EN 206 „Beton -- Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność”

ZN-OPL-023/16 „Studnie kablówce. Wymagania i badania”



Fundusze Europejskie  
dla Nowoczesnej Gospodarki



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



BANK GOSPODARSTWA  
KRAJOWEGO

| Forma | nr<br>formy | Wyrób                                              | Skorupa         | Wymiary -zewnątrzne<br>/cm/ |         |          |              | ścianka /cm/ |     |       |              | Wymiary wewnętrzne /cm/ |         |          |           |         |          | Dodatkowo             |         | Felc |        | Liczba<br>otworów<br>na uszy w<br>formie | Uwagi do uszu                       | UWAGA 1                                                                              | UWAGA 2                                                         |
|-------|-------------|----------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------|---------|----------|--------------|--------------|-----|-------|--------------|-------------------------|---------|----------|-----------|---------|----------|-----------------------|---------|------|--------|------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|       |             |                                                    |                 | szerokość                   | długość | wysokość | odchyłka +/- | boczna       | dno | strop | odchyłka +/- | szerokość               | długość | wysokość | szerokość | długość | wysokość | Pocienione<br>ścianki | rozmiar |      |        |                                          |                                     |                                                                                      |                                                                 |
| 1     | 2           | 3                                                  | 4               | 5                           | 6       | 7        | 8            | 9            | 10  | 11    | 12           | 13                      | 14      | 15       | 16        | 17      | 18       | 19                    | 20      | 21   | 22     | 23                                       | 24                                  | 25                                                                                   | 26                                                              |
| F     | 1           | Forma do produkcji studni kablowej SK-1            |                 |                             |         |          |              |              |     |       |              |                         |         |          |           |         |          |                       |         |      |        |                                          |                                     |                                                                                      |                                                                 |
|       |             |                                                    | górna           | 64                          | 64      | 38       | 1,5          | 5            | 0   |       |              | 54                      | 54      | 38       | 50        | 50      | 38       | Nie                   |         | Tak  |        | 4                                        | otwory na uszy z góry i dołu wyrobu |                                                                                      |                                                                 |
|       |             |                                                    | dolna           | 64                          | 64      | 40       | 1,5          | 5            | 5   |       | 1            | 54                      | 54      | 35       |           |         | 35       | otwory kwadratowe     | 15x15   | Tak  |        | 4                                        | otwory na uszy z góry i dołu wyrobu |                                                                                      |                                                                 |
| F     | 2           | Forma do produkcji pierścieni studni kablowej SK-1 |                 |                             |         |          |              |              |     |       |              |                         |         |          |           |         |          |                       |         |      |        |                                          |                                     |                                                                                      |                                                                 |
|       |             |                                                    | pierścień 30 cm | 64                          | 64      | 30       | 1,5          | 9,5          | 0   |       | 1            | 45                      | 45      | 30       |           |         |          | Nie                   |         | Tak  |        | 2                                        | otwory na uszy z góry wyrobu        | pierścień musi pasować na skorupę dolną SK1                                          |                                                                 |
|       |             |                                                    | wkładka 10 cm   | 64                          | 64      | 20       | 1,5          | 9,5          | 0   |       | 1            | 45                      | 45      | 10       |           |         |          | Nie                   |         | Tak  | z dołu | 2                                        | otwory na uszy z góry wyrobu        | wkładka spłyca pierścień 30cm do 20 cm - pierścień musi pasować na skorupę dolną SK1 | wkładka do formy                                                |
|       |             |                                                    | wkładka 20 cm   | 64                          | 64      | 10       | 1,5          | 9,5          | 0   |       | 1            | 45                      | 45      | 20       |           |         |          | Nie                   |         | Tak  |        | 2                                        | otwory na uszy z góry wyrobu        | wkładka spłyca pierścień 30cm do 10 cm-pierścień musi pasować na skorupę dolną SK1   | wkładka do formy                                                |
| F     | 3           | Forma do produkcji studni kablowej SK-2            |                 |                             |         |          |              |              |     |       |              |                         |         |          |           |         |          |                       |         |      |        |                                          |                                     |                                                                                      |                                                                 |
|       |             |                                                    | górna           | 92                          | 148     | 52       | 1,5          | 7            | 0   | 7     | 1,5          | 78                      | 134     | 52       | 75        | 126     | 45       | otwory kwadratowe     |         | Tak  |        | 4                                        | otwory na uszy z góry i dołu wyrobu |                                                                                      | ścianki poprzeczne mogą być proste, gniazdo na kolumny wsporcze |
|       |             |                                                    | dolna           | 92                          | 148     | 47       | 1,5          | 7            | 7   |       | 1,5          | 78                      | 134     | 40       |           |         | 40       | otwory kwadratowe     | 16x30   | Tak  |        | 4                                        | otwory na uszy z góry i dołu wyrobu |                                                                                      | ścianki poprzeczne mogą być proste, gniazdo na kolumny wsporcze |

[illegible]