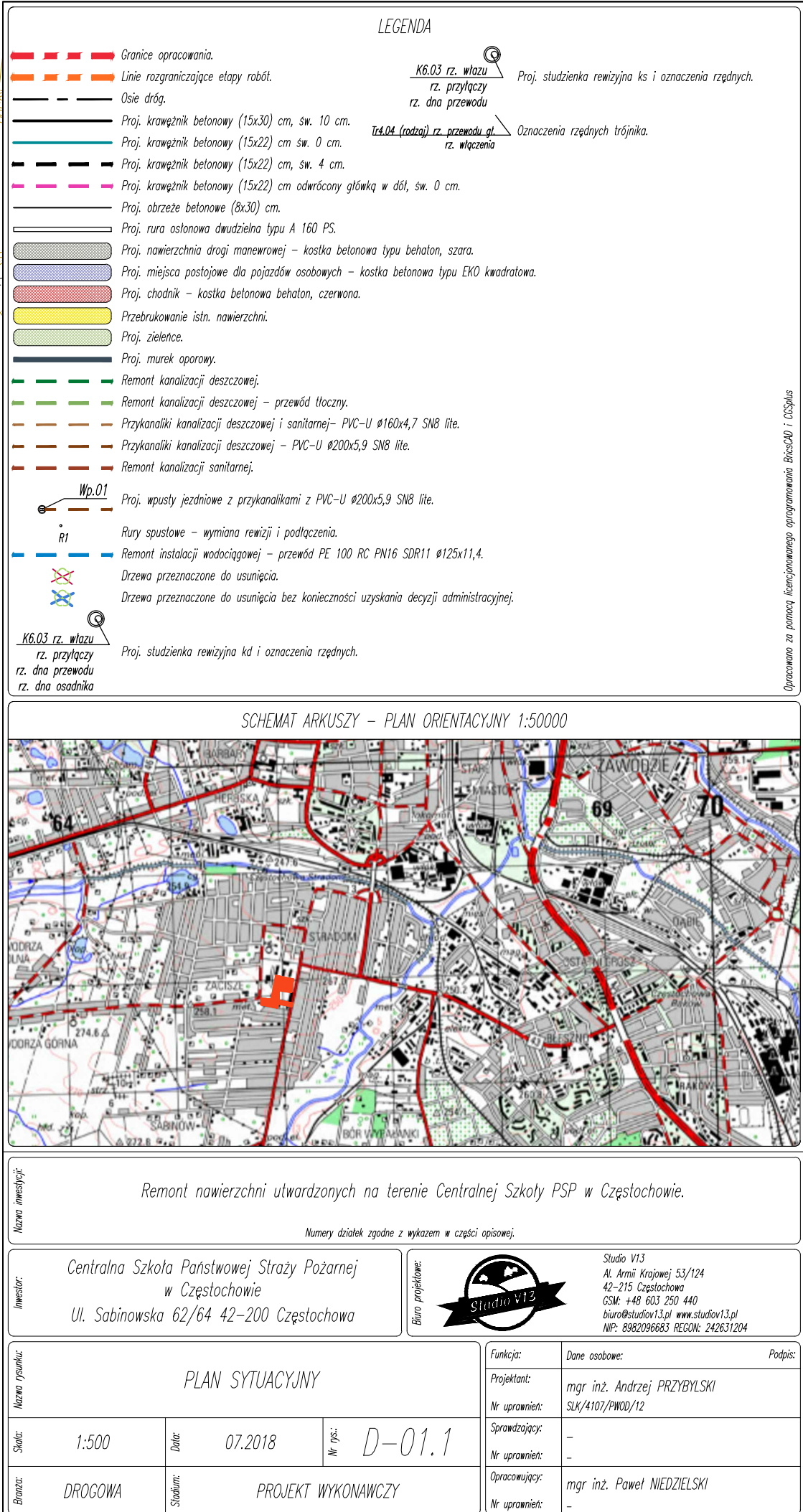


Tabela punktów		
Punkt nr	<i>x</i>	<i>y</i>
a.60	5628508,49	6577415,50
a.61	5628482,37	6577435,35
a.62	5628494,02	6577455,11
a.63	5628479,26	6577452,42
a.64	5628479,19	6577457,43
a.65	5628480,78	6577462,18
a.66	5628483,25	6577466,80
a.67	5628478,32	6577457,57
a.68	5628470,79	6577343,32
a.69	5628477,67	6577344,59
a.70	5628456,48	6577409,74
a.71	5628417,09	6577401,81







INSTRUMENTALNA  
PRACOWNIA  
PROJEKTOWA  
I  
BUDOWA  
W  
CZĘSTOCHOWIE  
ul. Sabinowska 62/64  
42-200 Częstochowa  
Kontakt: 88 414 30 03, 4  
6 414 30 03, 3, 2  
Wizualizacja  
Kontakt: 88 414 30 03, 4  
6 414 30 03, 3, 2  
Wizualizacja

Tabela punktów			Tabela punktów			Tabela punktów		
Punkt nr	x	y	Punkt nr	x	y	Punkt nr	x	y
a.01	562842,68	657762,68	a.35	5628542,80	6577544,40	a.60	5628508,49	6577415,50
a.02	5628435,20	6577524,10	a.37	5628552,21	6577570,20	a.61	5628482,37	6577435,39
a.04	5628521,58	6577434,34	a.38	5628628,70	6577573,07	a.62	5628494,02	6577455,11
a.06	5628586,61	6577446,64	a.39	5628626,38	6577584,84	a.63	5628478,26	6577452,42
a.08	5628631,13	6577458,47	a.40	5628635,43	6577583,00	a.64	5628479,19	6577457,43
a.09	5628435,20	6577524,10	a.41	5628640,50	6577575,27	a.65	5628480,78	6577462,18
a.10	5628451,78	6577435,99	a.42	5628632,86	6577550,74	a.66	5628483,25	6577466,80
a.12	5628511,38	6577436,34	a.43	5628644,66	6577553,94	a.67	5628478,37	6577457,57
a.14	5628590,87	6577436,75	a.44	5628642,79	6577543,99	a.68	5628470,79	6577343,32
a.15	5628673,31	6577454,84	a.45	5628635,16	6577538,96	a.69	5628477,67	6577344,59
a.16	5628666,48	6577492,14	a.46	5628561,66	6577524,59	a.70	5628456,48	6577400,74
a.17	5628449,47	6577448,26	a.48	5628556,95	6577547,30	a.71	5628417,09	6577401,81
a.18	5628412,20	6577441,31	a.50	5628638,28	6577587,19			
a.19	5628415,55	6577423,34	a.51	5628646,84	6577541,24			
a.20	5628452,10	6577430,05	a.53	5628636,34	6577582,32			
a.25	5628473,17	6577532,27	a.54	5628685,04	6577584,15			
a.26	5628472,35	6577522,20	a.55	5628632,75	6577447,41			
a.27	5628445,18	6577318,97	a.56	5628624,77	6577491,01			
a.28	5628431,40	6577391,59	a.57	5628577,53	6577482,36			
a.29	5628458,57	6577400,00	a.59	5628510,17	6577400,61			

LEGENDA

- Granice ograniczenia
- Linie rozgraniczające etapy robót
- Osie dróg
- Proj. krawężnik betonowy (15x20) cm, sz. 10 cm
- Proj. krawężnik betonowy (15x20) cm, sz. 4 cm
- Proj. krawężnik betonowy (15x20) cm, sz. 4 cm
- Proj. krawężnik betonowy (15x20) cm, odcięty głębią w dół, sz. 0 cm
- Proj. obrzeże betonowe (8x30) cm
- Proj. rura betonowa dwudzielna typu A 160 PS
- Proj. chodnik - kostka betonowa białoszara, czerwona
- Przebieg chodnika
- Przebieg drogi
- Wartość gładka (ca 0,10 m)
- Wartość pomiarowa (ca 0,05 m)
- Proj. rozbieg charakterystyczny nawierzchni

SCHEMAT ARKUSZY - PLAN ORIENTACYJNY 1:50000

Remont nawierzchni ulic w terenie Centralnej Szkoły PSP w Częstochowie.

Numery arkuszy zgodnie z układem w części opisowej

Centralna Szkoła Państwowej Strazy Pożarnej w Częstochowie  
ul. Sabinowska 62/64 42-200 Częstochowa

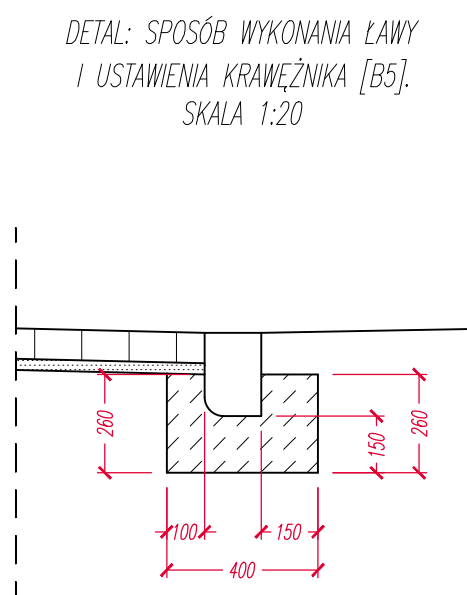
PLAN WARSZTACOWY

Skala: 1:500  
Data: 07.2018  
Dokumentacja: D-01.2  
Projekt: PROJEKT WYKONAWCZY

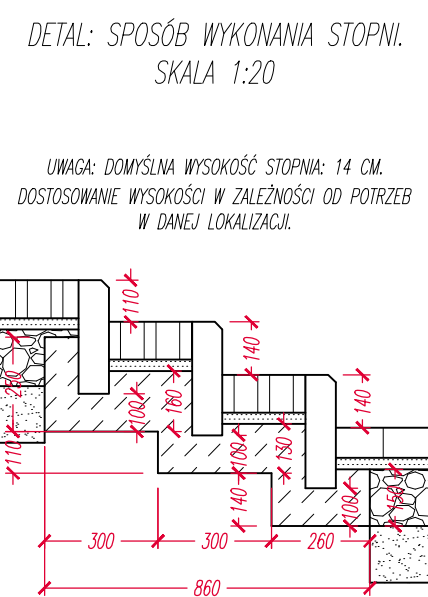
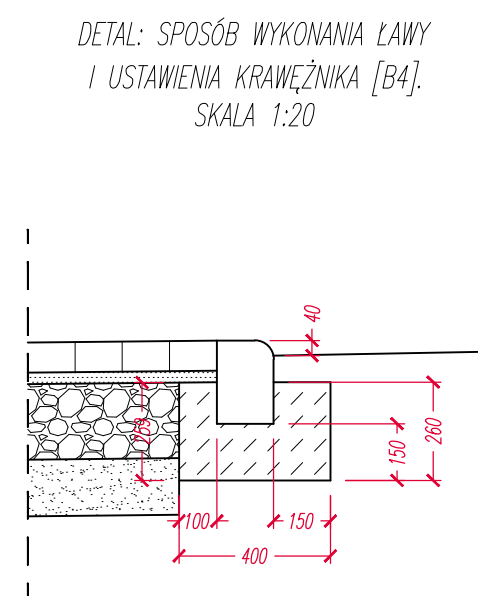
Wykonanie: mgr inż. Andrzej PRZEBISKI  
Sprawdzenie: mgr inż. Paweł NIEZIELSKI  
Opis: mgr inż. Paweł NIEZIELSKI

Opisany w tym dokumencie jest projekt wykonawczy.





KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI	
Nr id.	Układ warstw
1	8 cm – kostka betonowa typu beton szara 3 cm – podsypka cementowo-piaskowa (1:4) 10 cm – podbudowa: kruszywo łamane 0/31,5 15 cm – podbudowa: kruszywo łamane 31,5/63 20 cm – stabilizacja podłoża cementem do $R_m=2,5$ MPa
2	8 cm – kostka betonowa typu Holland graffitiowa 3 cm – podsypka cementowo-piaskowa (1:4) 10 cm – podbudowa: kruszywo łamane 0/31,5 15 cm – podbudowa: kruszywo łamane 31,5/63 20 cm – stabilizacja podłoża cementem do $R_m=2,5$ MPa
3	8 cm – kostka betonowa typu EKO kwadrat z wypełnieniem kruszywem łamanym 0/8 3 cm – podsypka cementowo-piaskowa (1:4) 10 cm – podbudowa: kruszywo łamane 0/31,5 15 cm – podbudowa: kruszywo łamane 31,5/63 20 cm – stabilizacja podłoża cementem do $R_m=2,5$ MPa
4	8 cm – kostka betonowa typu beton czerwona 3 cm – podsypka cementowo-piaskowa (1:4) 15 cm – podbudowa: kruszywo łamane 0/31,5 15 cm – warstwa odsączająca: piasek ( $\text{U} > 5$ )
5	8 cm – kostka betonowa typu beton czerwona 3 cm – podsypka cementowo-piaskowa (1:4) lawa betonowa obrzeża



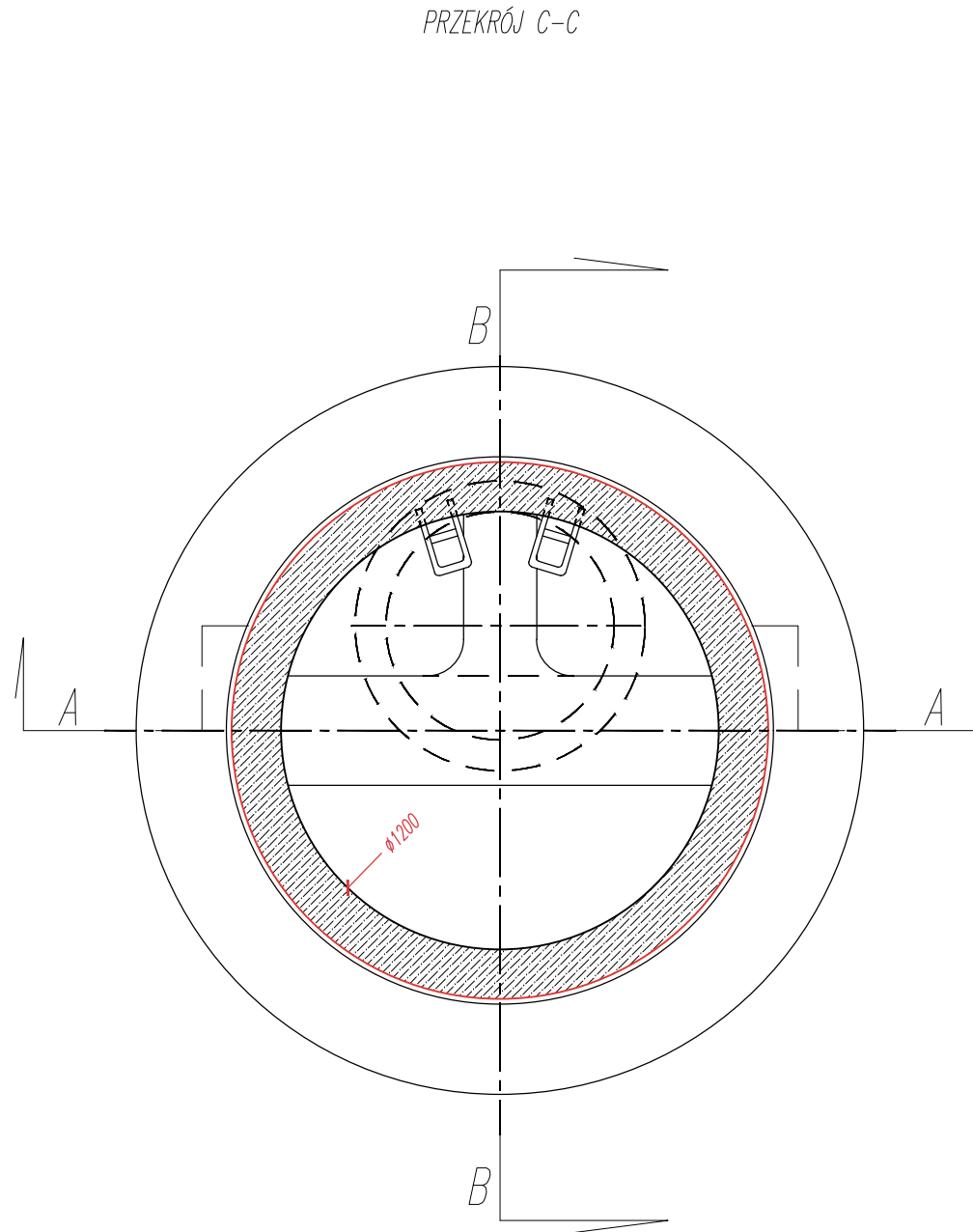
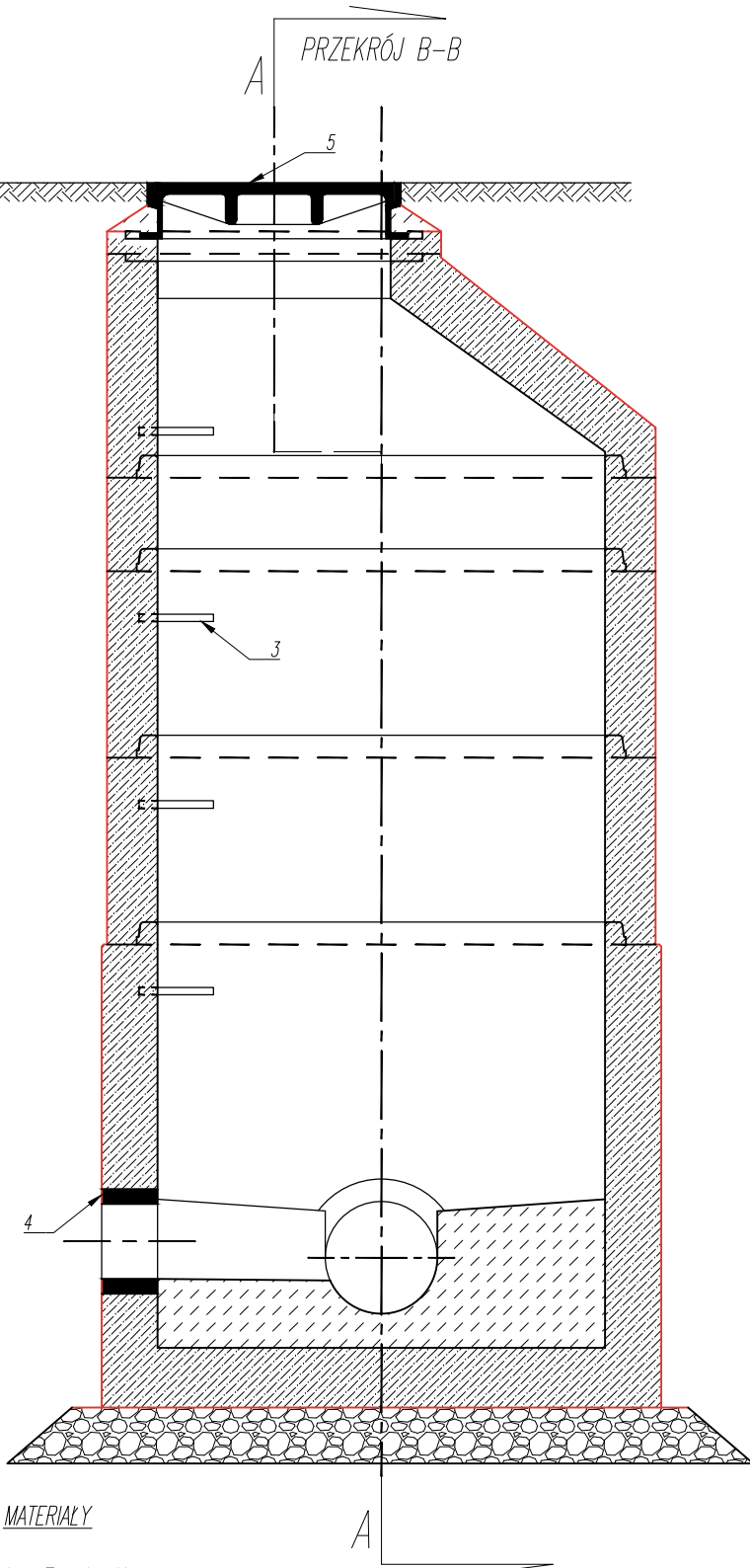
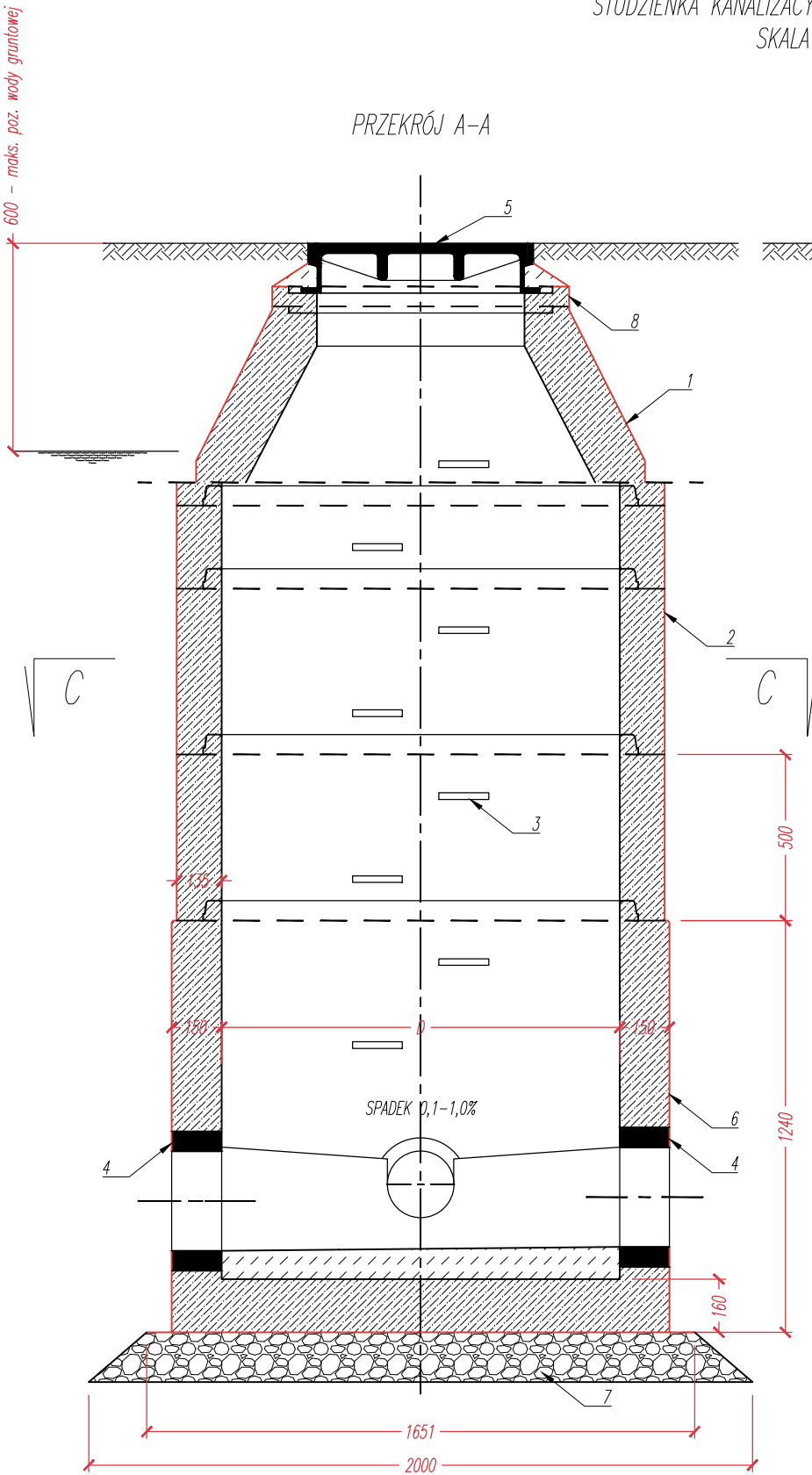
Nazwa inwestycji:	Remont nawierzchni utwardzonych na terenie Centralnej Szkoły PSP w Częstochowie.		
	<div> <div> <div>Centralna Szkoła Państwowej Straży Pożarnej w Częstochowie</div> <div>Ul. Sabinowska 62/64 42-200 Częstochowa</div> </div> <div> <div> <div>Studio V13</div> <div> Al. Armii Krajowej 53/124 42-215 Częstochowa GSM: +48 603 250 440 biuro@studiov13.pl www.studiov13.pl NIP: 6962096683 REGON: 242631204 </div> </div> </div> </div>		
Imię i nazwisko:	<div> <div> <div>Centralna Szkoła Państwowej Straży Pożarnej w Częstochowie</div> <div>Ul. Sabinowska 62/64 42-200 Częstochowa</div> </div> <div> <div> <div>Studio V13</div> <div> Al. Armii Krajowej 53/124 42-215 Częstochowa GSM: +48 603 250 440 biuro@studiov13.pl www.studiov13.pl NIP: 6962096683 REGON: 242631204 </div> </div> </div> </div>		
Nazwa rysunku:	PRZEKROJE I DETALE KONSTRUKCYJNE		
Skala:	1:50, 1:20	Data:	07.2018
Artykuł:		Nr rys.:	D-02
Brano:	DROGOWA	Stadium:	PROJEKT WYKONAWCZY







STUDZIENKA KANALIZACYJNA PRZELOTOWA (KS).  
SKALA 1:20



UWAGA: obsypkę i zasypkę studni należy prowadzić zgodnie z wytycznymi dla przewodów kanalizacyjnych.

MATERIAŁY

- Zwężka U.
  - Kręgi betonowe U D/50, D/25, D/75.
  - Stopnie złączowe żeliwne PN-EN 13101.
  - Przejście szczelne.
  - Właz żeliwny typu ciężkiego kl. D 400.
  - Podstawa studni.
  - Podbudowa z kruszywa 0/31,5.
  - Pierścień betonowy wyrównawczy gr. 60/80/100 mm.
- Powierzchnie izolowane emulsją kationową szybkozspadową (2-3) warstwy.

Remont nawierzchni utwardzonych na terenie Centralnej Szkoły PSP w Częstochowie.

Działki nr ewid.: zgodnie z częścią opisową.

Centralna Szkoła Państwowej Straży Pożarnej  
w Częstochowie  
Ul. Sabinowska 62/64 42-200 Częstochowa

Biuro projektowe:



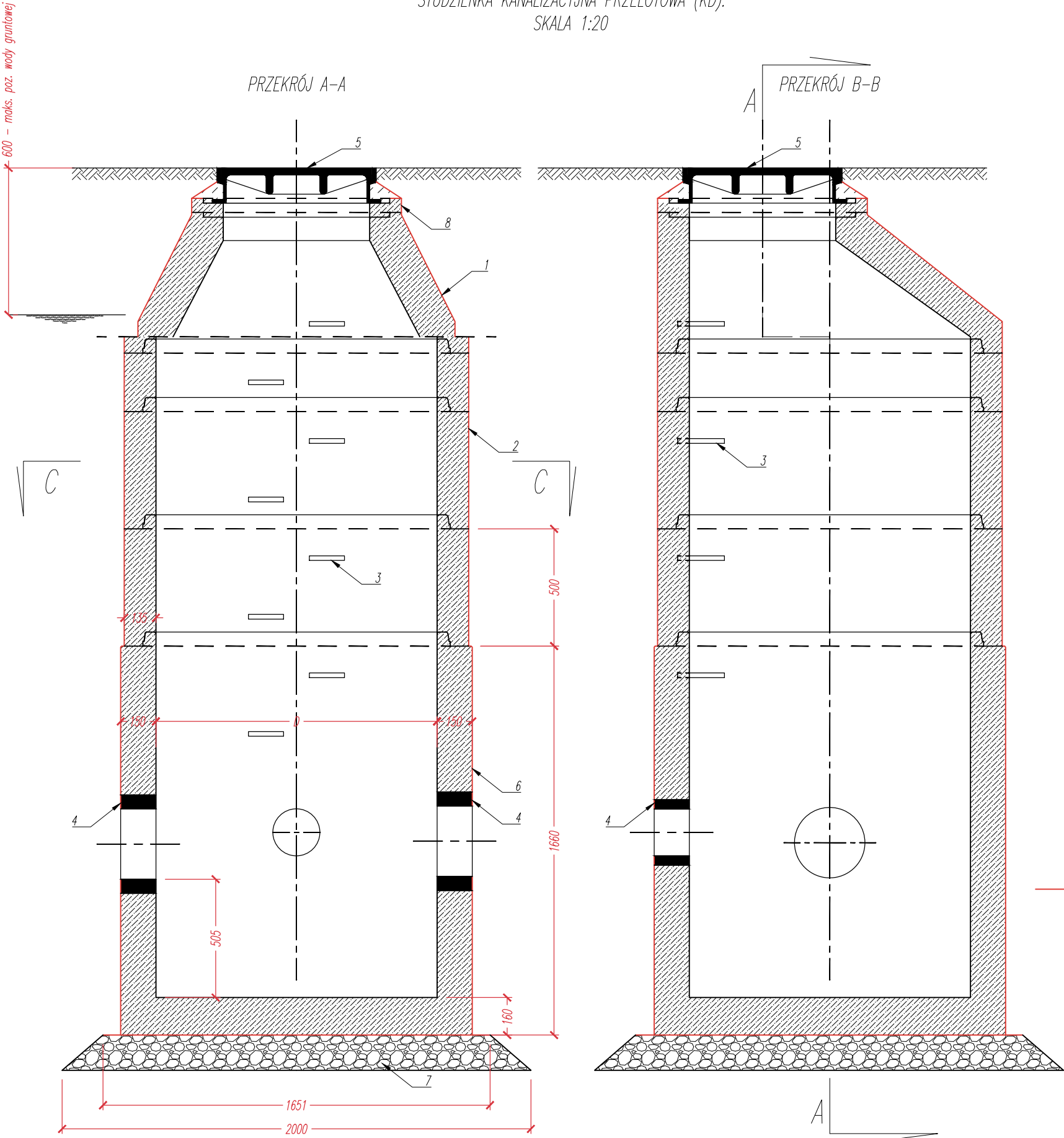
Studio V13  
Al. Armii Krajowej 53/124  
42-215 Częstochowa  
GSM: +48 603 250 440  
biuro@studiov13.pl www.studiov13.pl  
NIP: 8982096683 REGON: 242631204

STUDZIENKA KANALIZACYJNA (SANITARNA) – RYSUNEK  
TYPOWY

Skala:	1:20	Data:	07.2018	Nr rys.:	D-04.1
Brutto:	DROGOWA	Stadium:	PROJEKT WYKONAWCZY		

Funkcja:	Dane osobowe:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Andrzej PRZYBYLSKI	
Nr uprawnień:	SLK/4107/PW00/12	
Sprawdzający:	—	
Nr uprawnień:	—	
Opracowujący:	mgr inż. Paweł NIEDZIELSKI	
Nr uprawnień:	—	

STUDZIENKA KANALIZACYJNA PRZELOTOWA (KD).  
SKALA 1:20



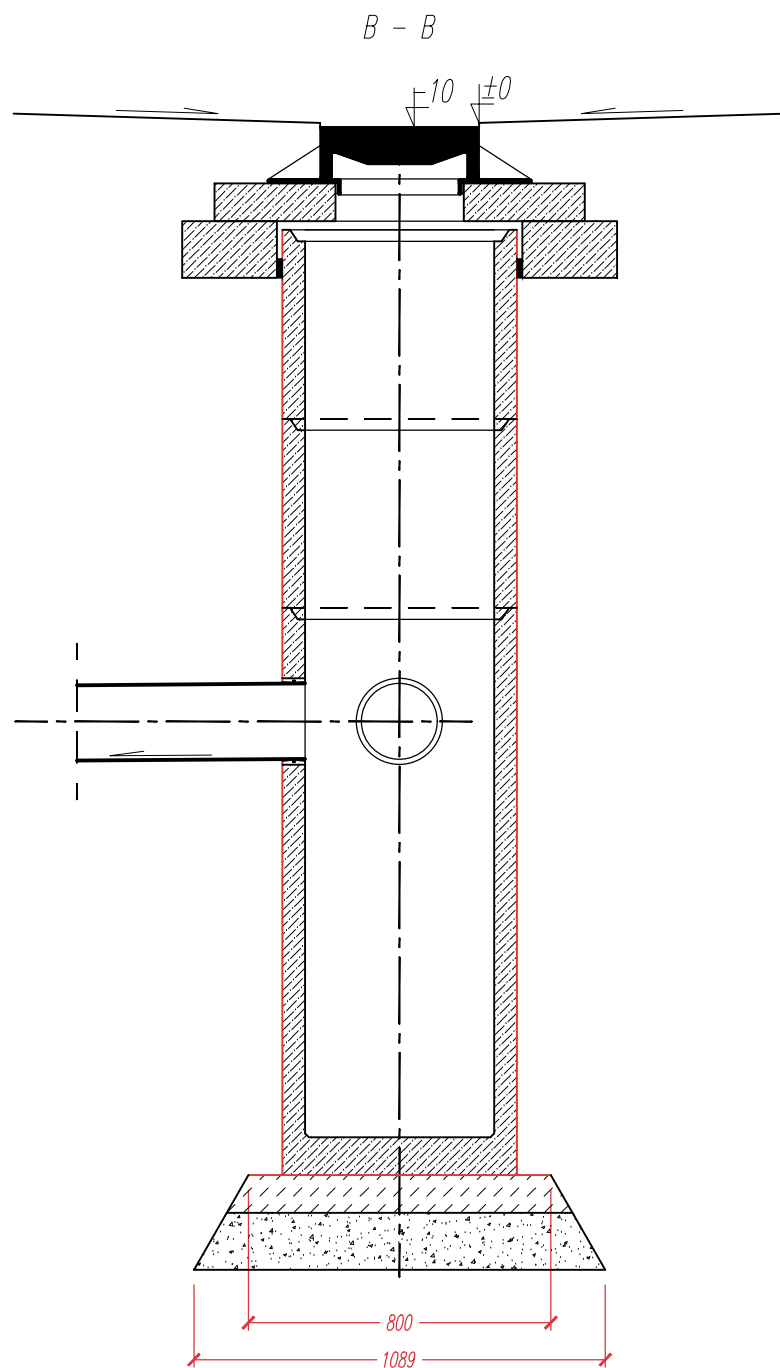
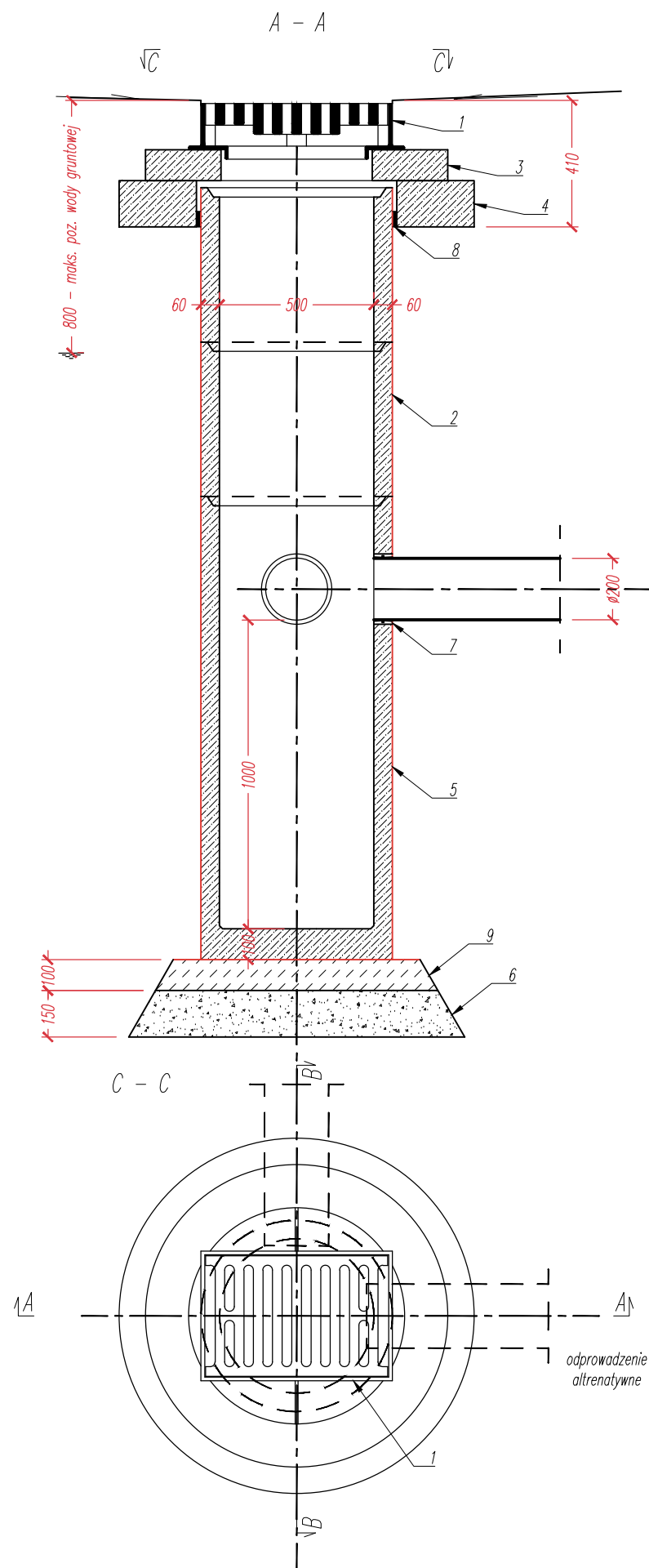
UWAGA: obsypkę i zasypkę studni należy prowadzić zgodnie z wytycznymi dla przewodów kanalizacyjnych.

MATERIAŁY

- Zwężka U.
  - Kręgi betonowe U D/50, D/25, D/75.
  - Stopnie złączowe żeliwne PN-EN 13101.
  - Przejście szczelne.
  - Właz żeliwny typu ciężkiego kl. D 400.
  - Podstawa studni.
  - Podbudowa z kruszywa 0/31,5.
  - Pierścień betonowy wyrównawczy gr. 60/80/100 mm.
- Powierzchnie izolowane emulsją kationową szybko rozpuszczalną (2-3 warstwy).

Nazwa inwestycji:		Remont nawierzchni utwardzonych na terenie Centralnej Szkoły PSP w Częstochowie.	
Inwestor:		Centralna Szkoła Państwowej Straży Pożarnej w Częstochowie Ul. Sabinowska 62/64 42-200 Częstochowa	
Nazwa rysunku:		STUDZIENKA KANALIZACYJNA (DESZCZOWA) – RYSUNEK TYPOWY	
Skala:		1:20	
Data:		07.2018	
Nr rys.:		D-04.2	
Branża:		DROGOWA	
Stadium:		PROJEKT WYKONAWCZY	
Funkcja:		Dane osobowe:	Podpis:
Projektant:		mgr inż. Andrzej PRZYBYLSKI	
Nr uprawnień:		SLK/4107/PW00/12	
Sprawdzający:		-	
Nr uprawnień:		-	
Opracowujący:		mgr inż. Paweł NIEDZIELSKI	
Nr uprawnień:		-	

SCHEMAT TYPOWEGO WPUSTU ULICZNEGO.  
SKALA 1:20



ZASTOSOWANIE

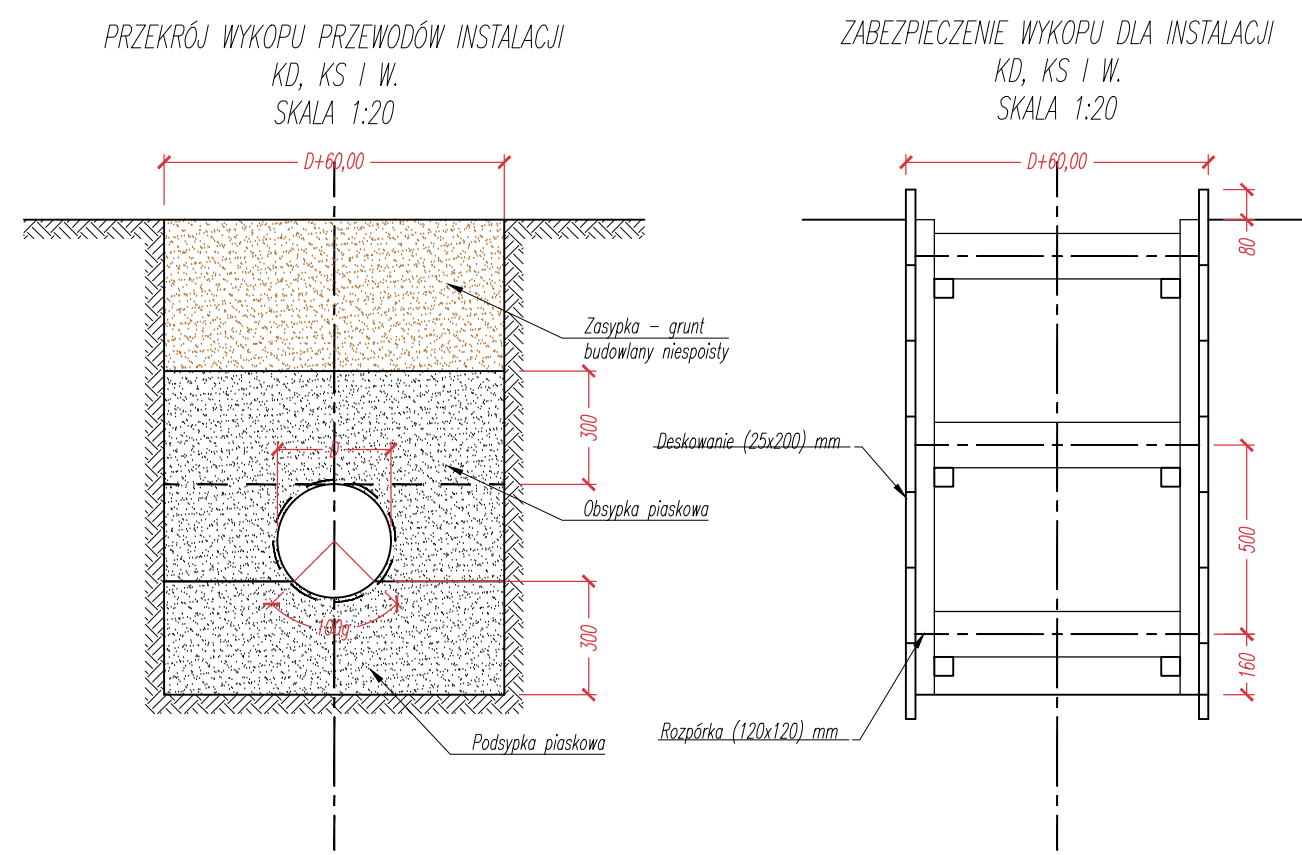
Do odprowadzania wód opadowych z jezdni ulicznych  
i placów do kanatów deszczowych

MATERIAŁY

- Wpust uliczny żeliwny, klasa D400 wg PN-EN 124: 2000.
  - Kręgi betonowe średnicy 50 cm z betonu żwirowego klasy C20/25 wysokości 30 lub 50 cm wg DIN 4034 oraz PN-EN 1917: 2004.
  - Żelbetowa płyta pośrednia typu PPW Ø980x100 z otworem Ø(490x340).
  - Żelbetowy pierścień odcijający Ø1150x150 z otworem Ø650.
  - Podstawa wpustu – osadnik monolityczny o głębokości roboczej 1,0 m.
  - Podsypka z pospółki o grubości 15 cm
  - Przejście szczelne PP z uszczelką EPDM.
  - Kit trwale plastyczny.
  - Podbudowa z chudego betonu.
- Powierzchnie izolowane emulsją kationową szybkorozpadową (2-3) warstwy.

UWAGA: obsypkę i zasypkę studni należy prowadzić zgodnie z wytycznymi dla przewodów kanalizacyjnych.

Nazwa inwestycji:		Remont nawierzchni utwardzonych na terenie Centralnej Szkoły PSP w Częstochowie.	
Inwestor:		Centralna Szkoła Państwowej Straży Pożarnej w Częstochowie Ul. Sabinowska 62/64 42-200 Częstochowa	
Nazwa rysunku:		WPUST ULICZNY – RYSUNEK TYPOWY	
Skala:	1:20	Data:	07.2018
			Nr rys.: D-04.3
Branża:	DROGOWA	Stan:	PROJEKT WYKONAWCZY
Funkcja:		Dane osobowe:	
Projektant:		mgr inż. Andrzej PRZYBYLSKI	
Nr uprawnień:		SLK/4107/PW00/12	
Sprawdzający:		-	
Nr uprawnień:		-	
Opracowujący:		mgr inż. Paweł NIEDZIELSKI	
Nr uprawnień:		-	



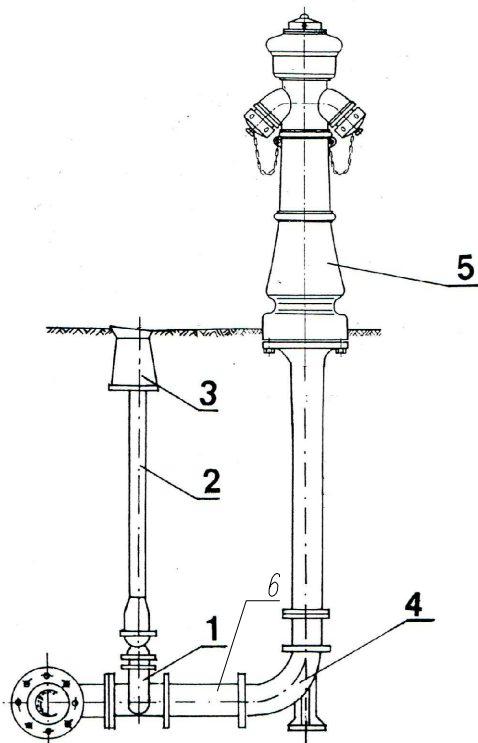
UWAGA: Zabezpieczenie ścian wykopu jest obowiązkowe jeśli głębokość wykopu przekracza 1,0 m.

Dopuszcza się stosowanie prefabrykowanych przesuwnych szalunków rozporowych.

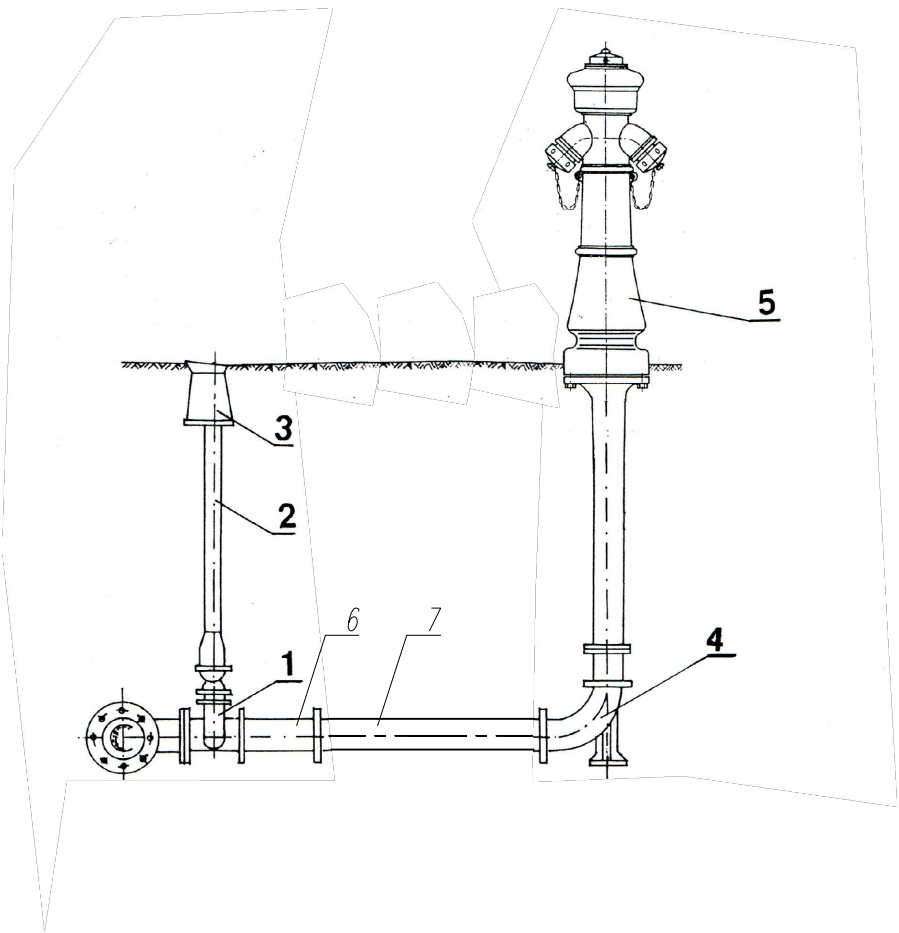
Nazwa inwestycji:	Remont nawierzchni utwardzonych na terenie Centralnej Szkoły PSP w Częstochowie.		
Działki nr ewid.: zgodnie z częścią opisową.			
Inwestor:	Centralna Szkoła Państwowej Straży Pożarnej w Częstochowie Ul. Sabinowska 62/64 42-200 Częstochowa		Biuro projektowe:  Studio V13 Al. Armii Krajowej 53/124 42-215 Częstochowa GSM: +48 603 250 440 biuro@studiov13.pl www.studiov13.pl NIP: 8982096683 REGON: 242631204
Nazwa rysunku:	SCHEMAT UKŁADANIA PRZEWODÓW		
Skala:	1:20	Data:	07.2018
Nr rys.:	D-04.4		
Brutto:	DROGOWA	Stadium:	PROJEKT WYKONAWCZY
Funkcja:	Dane osobowe:		Podpis:
Projektant:	mgr inż. Andrzej PRZYBYLSKI		
Nr uprawnień:	SLK/4107/PWOD/12		
Sprawdzający:	-		
Nr uprawnień:	-		
Opracowujący:	mgr inż. Paweł NIEDZIELSKI		
Nr uprawnień:	-		




HYDRANT – SCHEMAT MONTAŻOWY A.  
SKALA 1:20



HYDRANT – SCHEMAT MONTAŻOWY B.  
SKALA 1:20



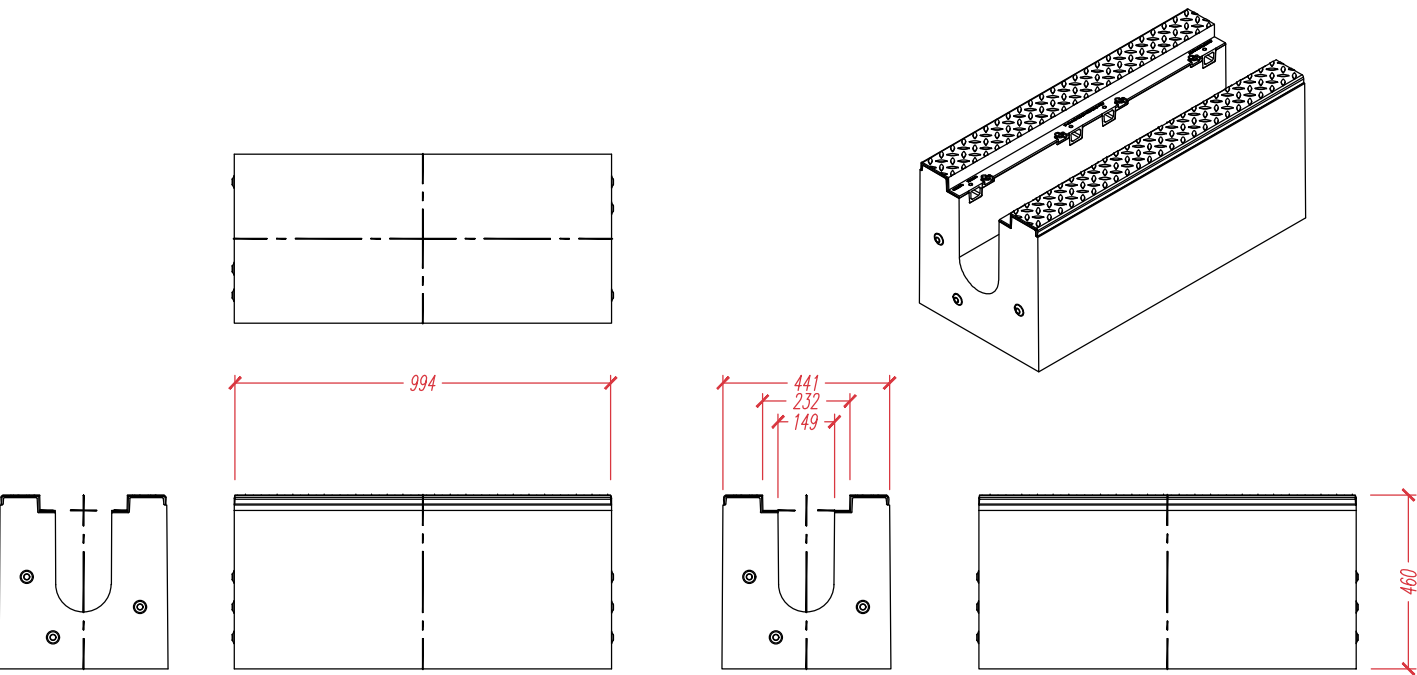
ELEMENTY KONSTRUKCJI	
Nr id.	Nazwa
1	Zasuwa kolnierzowa do wody pitnej DN100
2	Obudowa zasuw
3	Skrzynka żeliwna
4	Kolano dwukolnierzowe ze stopką DN100 (istn.)
5	Hydrant nadziemny tamany
6	Króciec dwukolnierzowy FF
7	Króciec dwukolnierzowy FF L=600 mm

Nazwa inwestycji:	Remont nawierzchni utwardzonych na terenie Centralnej Szkoły PSP w Częstochowie.		
	Działki nr ewid.: zgodnie z częścią opisową.		
Inwestor:	Centralna Szkoła Państwowej Straży Pożarnej w Częstochowie Ul. Sabinowska 62/64 42-200 Częstochowa		
	<div><div>Biuro projektowe:</div><div><div>Studio V13 Al. Armii Krajowej 53/124 42-215 Częstochowa GSM: +48 603 250 440 biuro@studiov13.pl www.studiov13.pl NIP: 8982096683 REGON: 242631204</div></div></div>		
Nazwa rysunku:	SCHEMAT MONTAŻOWY HYDRANTÓW NADZIEMNYCH		
	Funkcja:	Dane osobowe:	
Skala:	1:20	Data:	07.2018
Brutto:	DROGOWA	Stadium:	PROJEKT WYKONAWCZY
Nr rys.:	D-04.5		
Projektant:	mgr inż. Andrzej PRZYBYLSKI		
Nr uprawnień:	SLK/4107/PWOD/12		
Sprawdzający:	-		
Nr uprawnień:	-		
Opracowujący:	mgr inż. Paweł NIEDZIELSKI		
Nr uprawnień:	-		

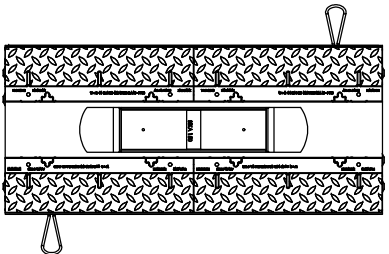
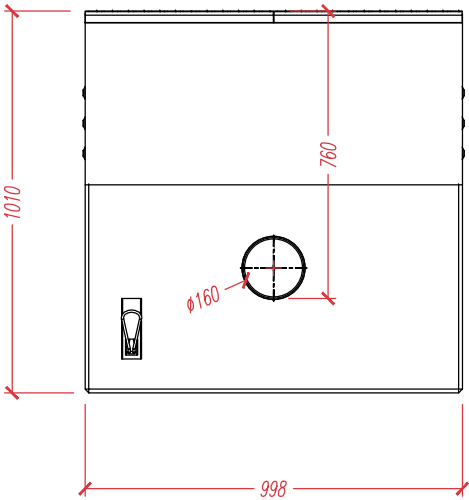
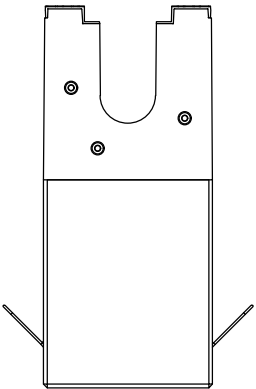
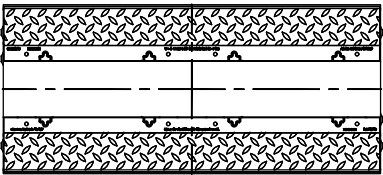
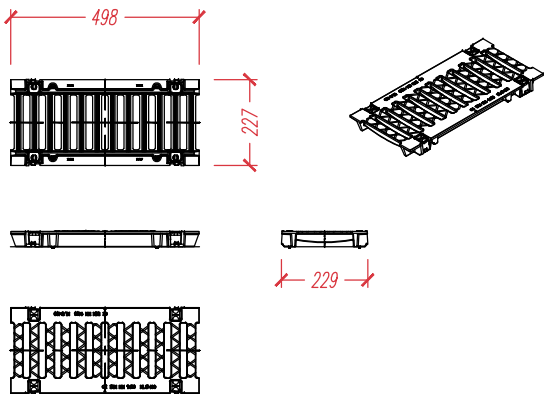



ODWODNIENIE LINIOWE TYPU CIĘŻKIEGO DO NAWIERZCHNI  
PRZEZNACZONYCH POD RUCH KOŁOWY.  
SKALA 1:20

RUSZT ŻELIWNY KLASY D400 DO ODWODNIENIA LINIOWEGO TYPU CIĘŻKIEGO.  
SKALA 1:20



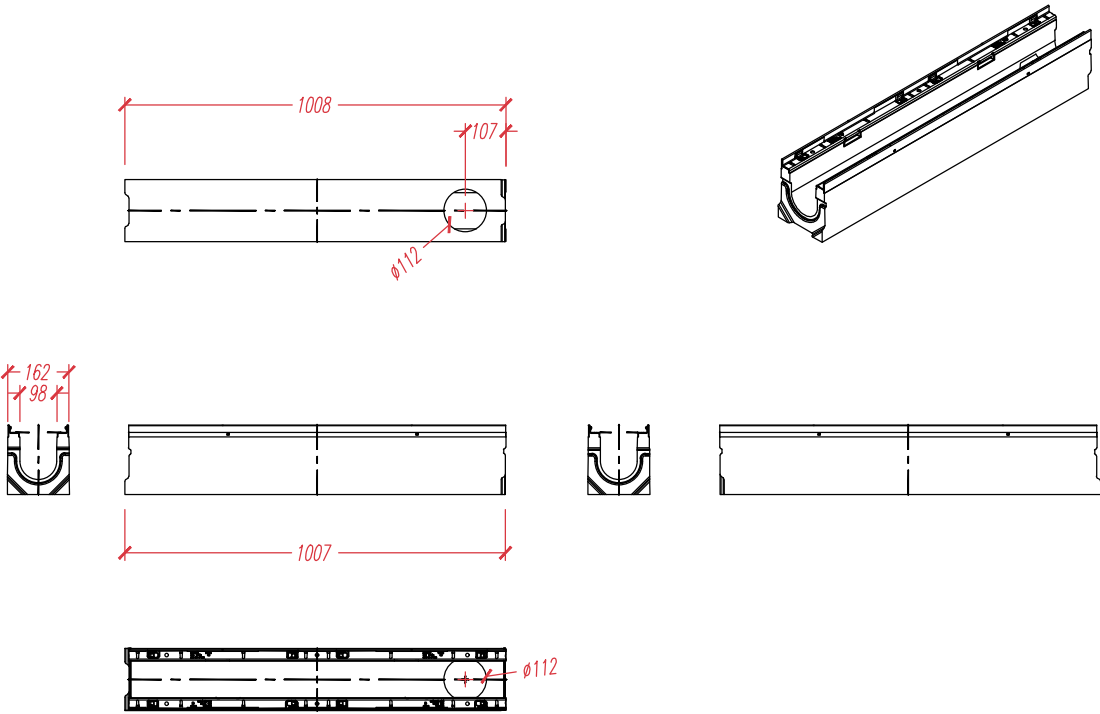
SYSTEMOWA STUDZIENKA PODŁĄCZENIOWA DO ODWODNIENIA LINIOWEGO.  
SKALA 1:20



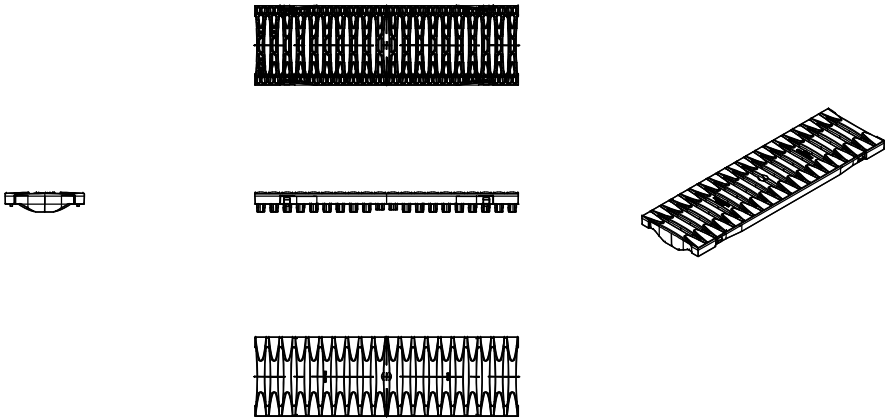
Nazwa inwestycji:	Remont nawierzchni utwardzonych na terenie Centralnej Szkoły PSP w Częstochowie.		
Działki nr ewid.: zgodnie z częścią opisową.			
Inwestor:	Centralna Szkoła Państwowej Straży Pożarnej w Częstochowie Ul. Sabinowska 62/64 42-200 Częstochowa		
Biurowo projektowe:	 Studio V13 Al. Armii Krajowej 53/124 42-215 Częstochowa GSM: +48 603 250 440 biuro@studiov13.pl www.studiov13.pl NIP: 8982096683 REGON: 242631204		
Nazwa rysunku:	ODWODNIENIE LINIOWE TYPU CIĘŻKIEGO DO NAWIERZCHNI POD RUCH KOŁOWY		
Skala:	1:20	Data:	07.2018
Nr rys.:	D-04.6		
Brutto:	DROGOWA	Stadium:	PROJEKT WYKONAWCZY
Funkcja:	Podpis:		
Projektant:	mgr inż. Andrzej PRZYBYLSKI		
Nr uprawnień:	SLK/4107/PW00/12		
Sprawdzający:	-		
Nr uprawnień:	-		
Opracowujący:	mgr inż. Paweł NIEDZIELSKI		
Nr uprawnień:	-		




ODWODNIENIE LINIOWE DO NAWIERZCHNI PRZEZNACZONYCH POD RUCH  
PIESZY.  
SKALA 1:20



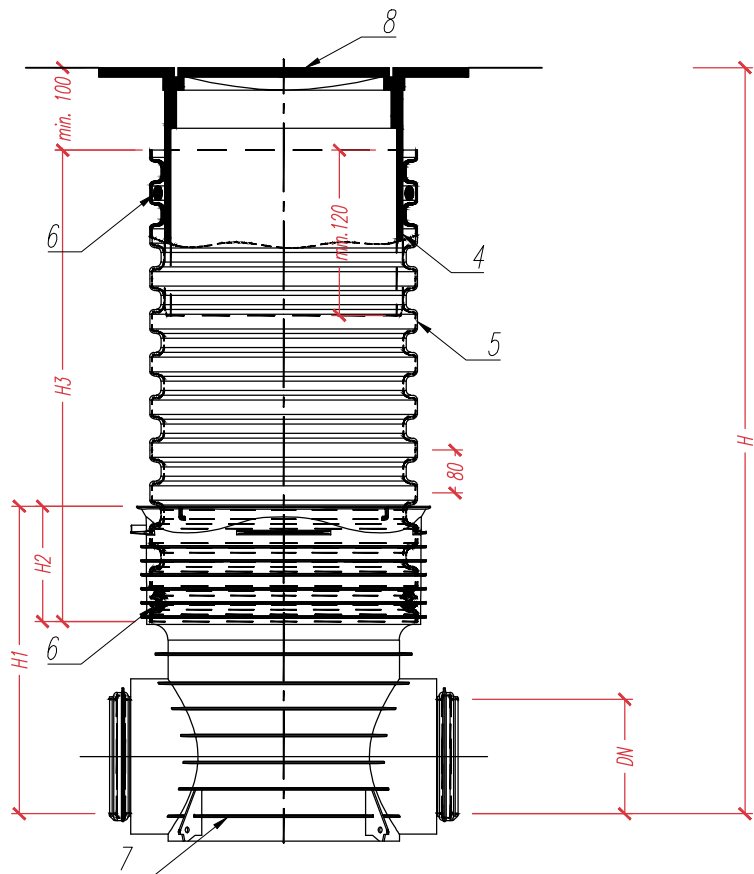
RUSZT PP KLASY C250 DO ODWODNIENIA LINIOWEGO.  
SKALA 1:20



Nazwa inwestycji:	Remont nawierzchni utwardzonych na terenie Centralnej Szkoły PSP w Częstochowie.		
Działki nr ewid.: zgodnie z częścią opisową.			
Inwestor:	Centralna Szkoła Państwowej Straży Pożarnej w Częstochowie Ul. Sabinowska 62/64 42-200 Częstochowa		
Biuro projektowe:	 Studio V13 Al. Armii Krajowej 53/124 42-215 Częstochowa GSM: +48 603 250 440 biuro@studiov13.pl www.studiov13.pl NIP: 8982096683 REGON: 242631204		
Nazwa rysunku:	ODWODNIENIE LINIOWE DO NAWIERZCHNI POD RUCH PIESZY		
Skala:	1:20	Data:	07.2018
Nr rys.:	D-04.7		
Brutto:	DROGOWA	Stadium:	PROJEKT WYKONAWCZY
Funkcja:	Projektant:		
Nr uprawnień:	mgr inż. Andrzej PRZYBYLSKI SLK/4107/PW00/12		
Sprawdzający:	-		
Nr uprawnień:	-		
Opracowujący:	mgr inż. Paweł NIEDZIELSKI		
Nr uprawnień:	-		




STUDZIENKA INSPEKCYJNA Z PP – STUDZIENKA POŁĄCZENIOWA POŚREDNIA  
DO PODŁĄCZENIA RUR SPUSTOWYCH.  
SKALA 1:20



UWAGA: obsypkę i zasypkę studni należy prowadzić zgodnie z wytycznymi dla przewodów kanalizacyjnych.

MATERIAŁY

1. Właz żeliwny klasy C125.
2. Adapter pod właz.
3. Stożek odciągający.
4. Rura teleskopowa  $\varnothing 425$  l=375 lub 700 mm.
5. Rura karbowana PP  $\varnothing 600$ .
6. Uszczelka.
7. Kłosa  $\varnothing 625$  przepływowa, połączeniowa lub zbiorcza.
8. Właz żeliwny klasy B125.

Nazwa inwestycji:	Remont nawierzchni utwardzonych na terenie Centralnej Szkoły PSP w Częstochowie.		
Działki nr ewid.: zgodnie z częścią opisową.			
Inwestor:	Centralna Szkoła Państwowej Straży Pożarnej w Częstochowie Ul. Sabinowska 62/64 42-200 Częstochowa		Biurowisko projektowe:  Studio V13 Al. Armii Krajowej 53/124 42-215 Częstochowa GSM: +48 603 250 440 biuro@studiov13.pl www.studiov13.pl NIP: 8982096683 REGON: 242631204
Nazwa rysunku:	STUDZIENKA INSPEKCYJNA Z PP – RYSUNEK TYPOWY		
Skala:	1:20	Data:	07.2018
Nr rys.:	D-04.8		
Brutto:	DROGOWA	Stadium:	PROJEKT WYKONAWCZY
Funkcja:	Projektant:		mgr inż. Andrzej PRZYBYLSKI
Nr uprawnień:	SLK/4107/PWOD/12		
Sprawdzający:	-		
Nr uprawnień:	-		
Opracowujący:	mgr inż. Paweł NIEDZIELSKI		
Nr uprawnień:	-		