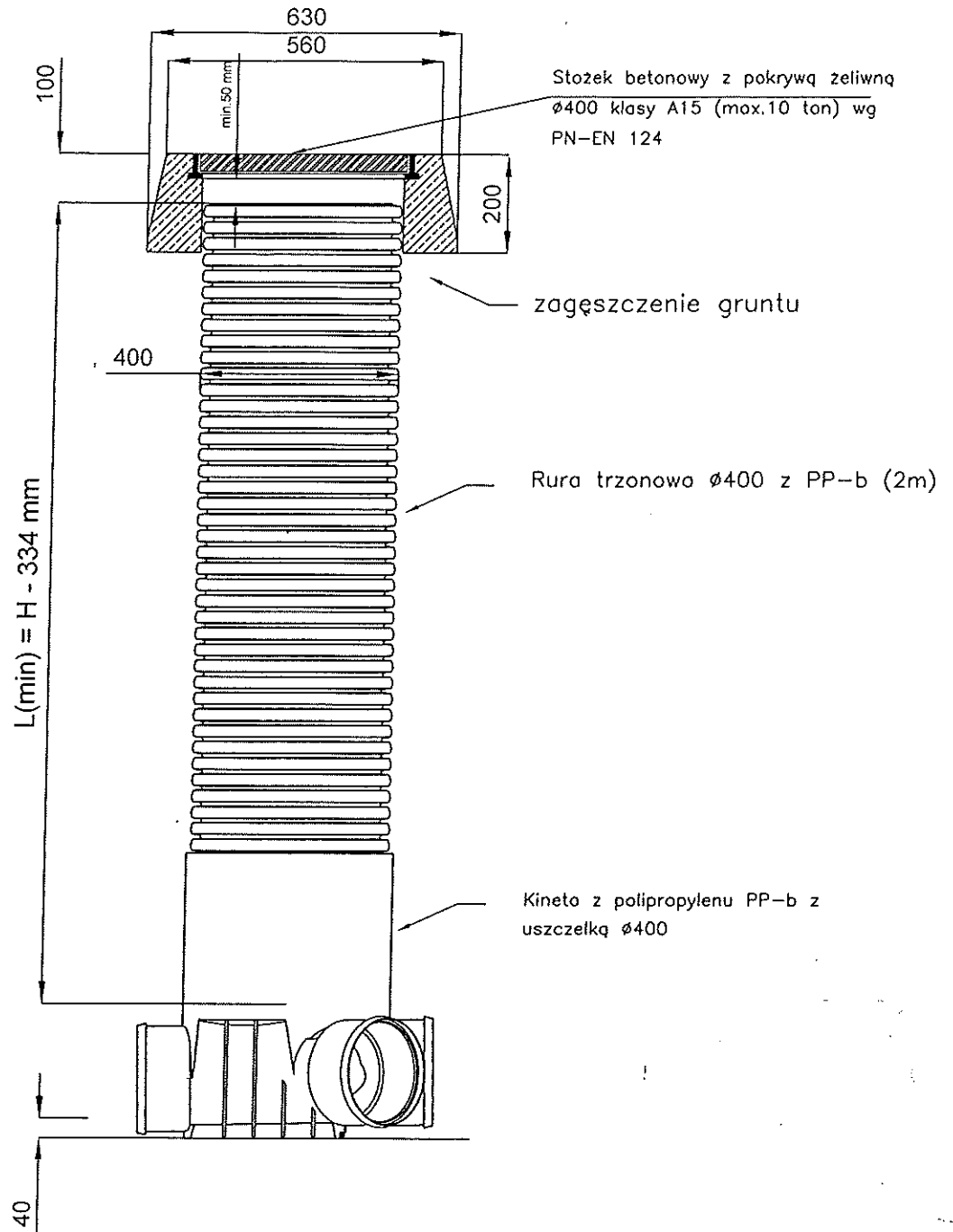
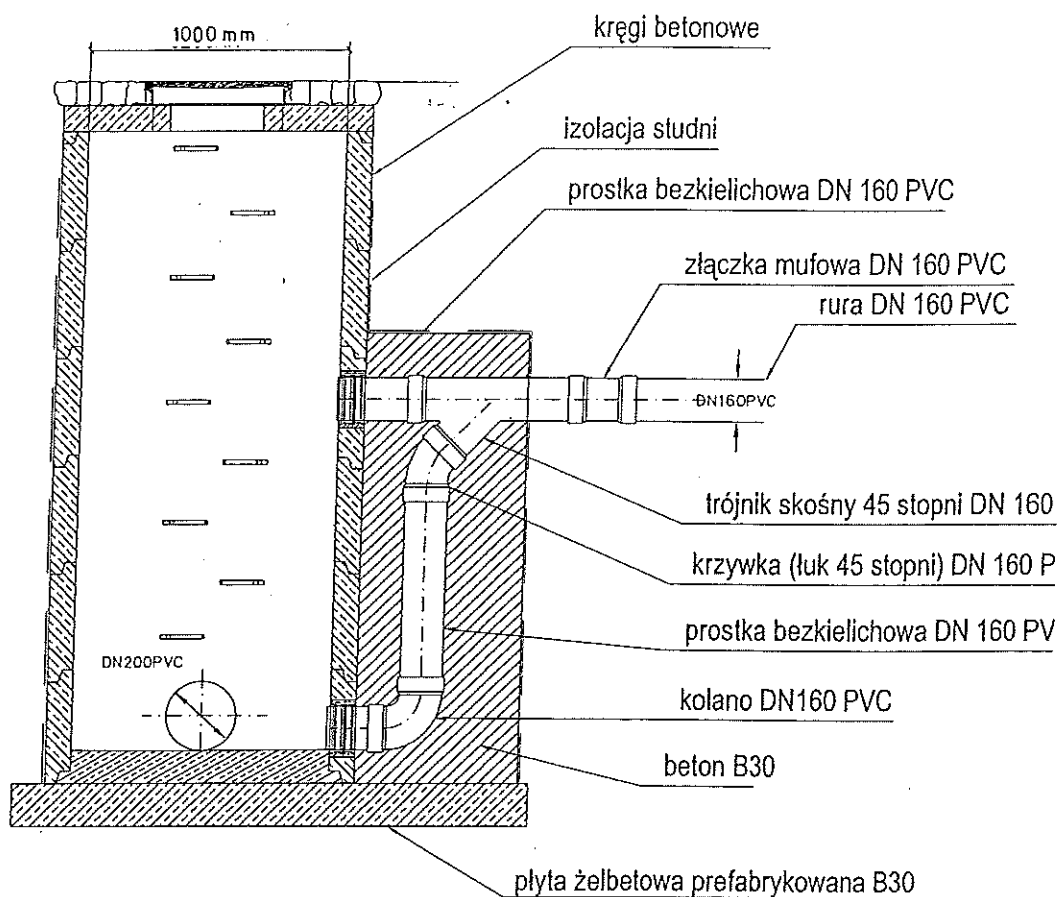


Schemat studzienki kanalizacyjnej zbiorczej DN 400 dla przewodu DN 160/DN200

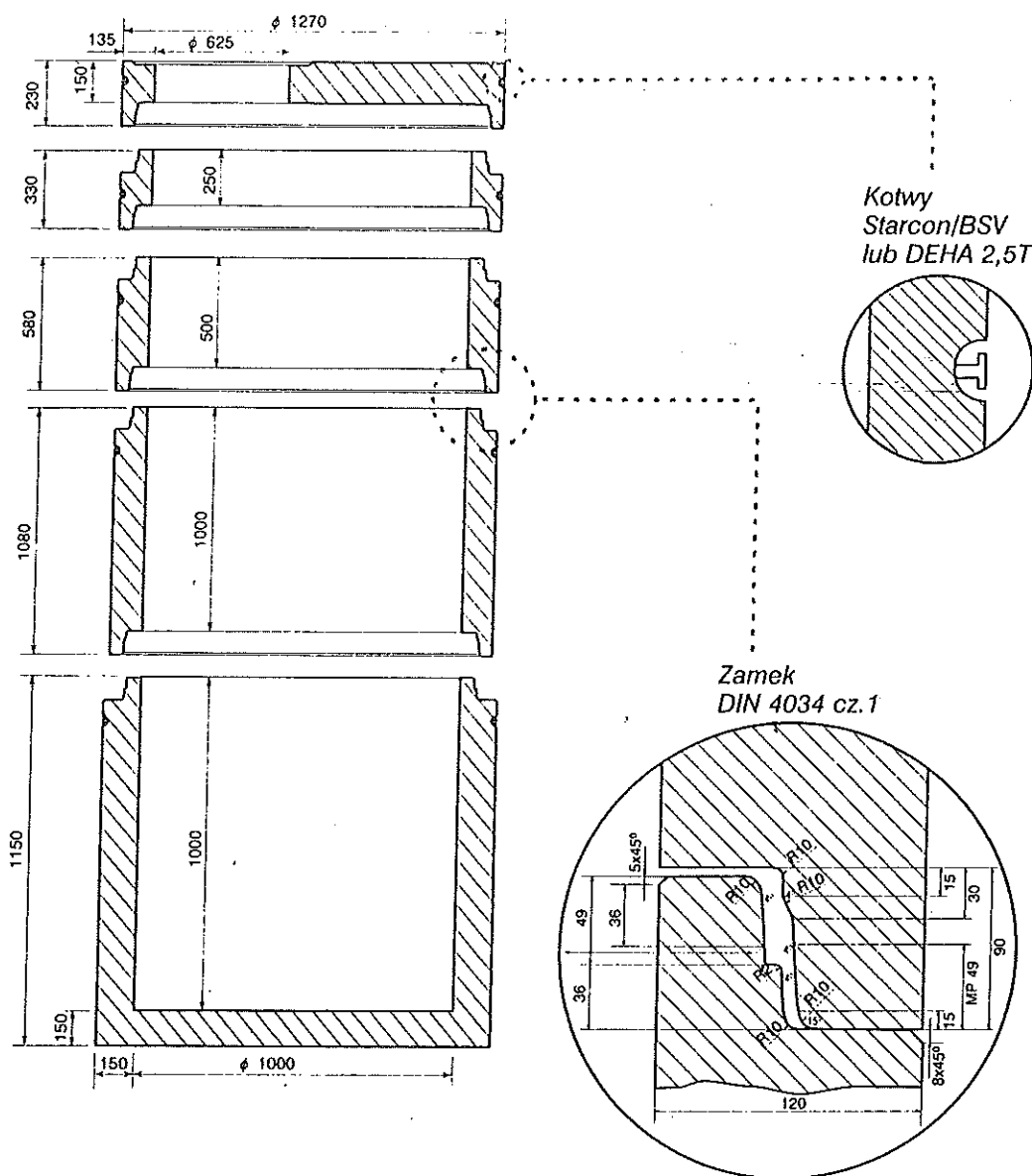


Zakład "Projektowanie, Inwestycje, Nadzory" Eleonora Puzo 78- 600 Wałcz Osiedle Piastowskie 6		
Budowa sieci kanalizacji sanit. grawitacyjnej w m. Wałcz Drugi gm. Wałcz		projekt budowlany
Schemat studzienki zbiorczej DN 400 dla rurociągów grawit. DN 200 i 160		09.02.2018
GMINA WAŁCZ 78-600 Wałcz ul. Dąbrowskiego 8		
Projektant: mgr inż. Eleonora Puzo upr. ZAP/0223/PWOS/10 na podst. art. 12 ust. 1 pkt 1-5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy PB w specjal. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepł. wentyl. gaz. wod. i kan.	Podpis:	rys. 6
Sprawdził: mgr inż. Mariusz Jarmulewski upr. POM/0275/PWBS/15 na podst. art. 24 ust. 1 pkt 2 oraz art. 12 ust. 2 pkt 3 i 4 pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4b ustawy PB w specjal. instal. w zakresie sieci, insti urządzeń ciepł. wentyl. gaz. wod. i kan.	Podpis:	

SCHEMAT STUDNI KASKADOWEJ



Zakład "Projektowanie, Inwestycje, Nadzory" Eleonora Puzo 78- 600 Wałcz Osiedle Piastowskie 6		
Budowa sieci kanalizacji sanit. grawitacyjnej w m.Wałcz Drugi gm. Wałcz		projekt budowlany
Schemat studni kaskadowej		09.02.2018
GMINA WAŁCZ 78-600 Wałcz ul. Dąbrowskiego 8		
Projektant: mgr inż. Eleonora Puzo, upr. ZAP/0223/PWOS/10 na podst. art. 12 ust. 1 pkt 1-5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy PB w sprawie instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepł., wentyl. gaz. wod. i kan.	Podpis :	rys. 7
Sprawdził: mgr inż. Mariusz Jarmulewski, upr. POM/0275/FWBS/15 na podst. art. 24 ust. 1 pkt 2 oraz art. 12 ust. 2 pkt 3 i 4 ustawy PB w sprawie instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepł., wentyl. gaz. wod. i kan.	Podpis :	



Studnie $\phi 1000$

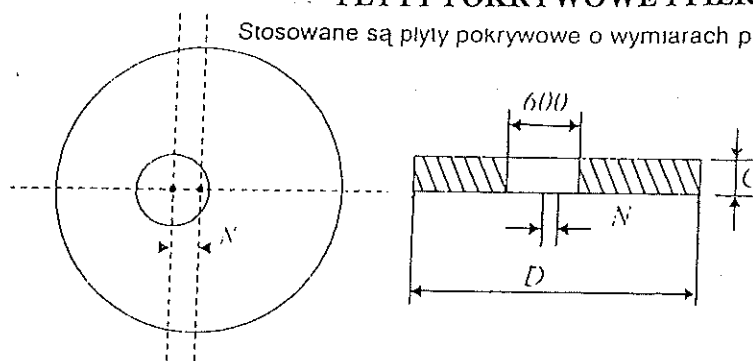
	oznaczenie	wysokość wewnętrzna [mm]	masa elementu [kg]
pokrywa	1000/625	150	370
krąg	1000/250	250	260
krąg	1000/500	500	510
krąg	1000/1000	1000	1020
studnia	1000/1000	1000	1790

Zakład "Projektowanie, Inwestycje, Nadzory" Eleonora Puzo 78- 600 Wałcz Osiedle Piastowskie 6		
Budowa sieci kanalizacji sanit. grawitacyjnej w m. Wałcz Drugi gm. Wałcz		projekt budowlany
Schemat studni betonowej DN 1000 sieci kanalizacji grawitacyjnej		09.02.2018
GMINA WAŁCZ 78-600 Wałcz ul. Dąbrowskiego 8		
Projektant: mgr inż. Eleonora Puzo upr. ZAP/0223/PWOS/10 na podst. art. 12 ust. 1 pkt 1-5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy PB w specjal. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji urządzeń ciepł. wentyl. gaz. wod. i kan.	Podpis :	rys. 8
Sprawdził: mgr inż. Mariusz Jarmulewski upr. POM/0275/PWBS/15 na podst. art. 24 ust. 1 pkt 2 oraz art. 12 ust. 2 pkt 3 i 4 ust. 4c pkt. 3, art. 14 ust. 1 pkt. 4b ustawy PB w specjal. instal. w zakresie sieci, instl. urządzeń ciepł. wentyl. gaz. wod. i kan.	Podpis :	

Płyta pokrywowa.

PLYTY POKRYWOWE I PIERSCIEŃ ODCIĄŻAJĄCY

Stosowane są płyty pokrywowe o wymiarach przedstawionych na rysunku.



Wymiary płyt pokrywowych.

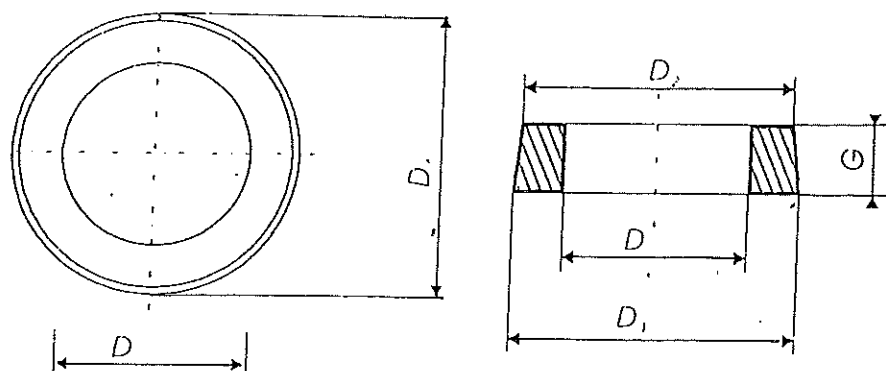
Średnica studzienki D_k	400	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000
Średnica płyty D	1200	1200	1400	1700	1960	2200	2450	2700	3000
Grubość G	150	150	150	150	150	150	200	200	200
Odległość N	0	0	50	150	250	350	420	550	650

Płyty pokrywowe wykonane są z betonu B15 zbrojonego krzyżowo o wytrzymałości dostosowanej do klasy obciążeń. Przerwę dylatacyjną między pierścieniem a komorą studzienki należy uszczelnić masą plastyczną np. kitem silikonowym lub masą butylowo – kauczukową DSP.

PIERŚCIEŃ ODCIĄŻAJĄCY

Zadaniem pierścienia odciążającego jest przeniesienie obciążeń na grunt wokół studzienki i zabezpieczenie ścian komory studzienki przed działaniem sił pionowych.

Pierścień odciążający.



Wymiary pierścieni.

Średnica studzienki D_k	400	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000
D [mm]	525	725	950	1175	1400	1630	1850	2065	2290
D_1 [mm]	1150	1300	1500	1800	2160	1930	2150	2365	2590
D_2 [mm]	1050	1200	1400	1700	1960	2200	2450	2700	3000
G [mm]	200	200	200	250	250	250	300	300	300

Pierścień odciążający wykonany jest z betonu B15 zbrojonego krzyżowo o wytrzymałości odpowiadającej klasie obciążeń.

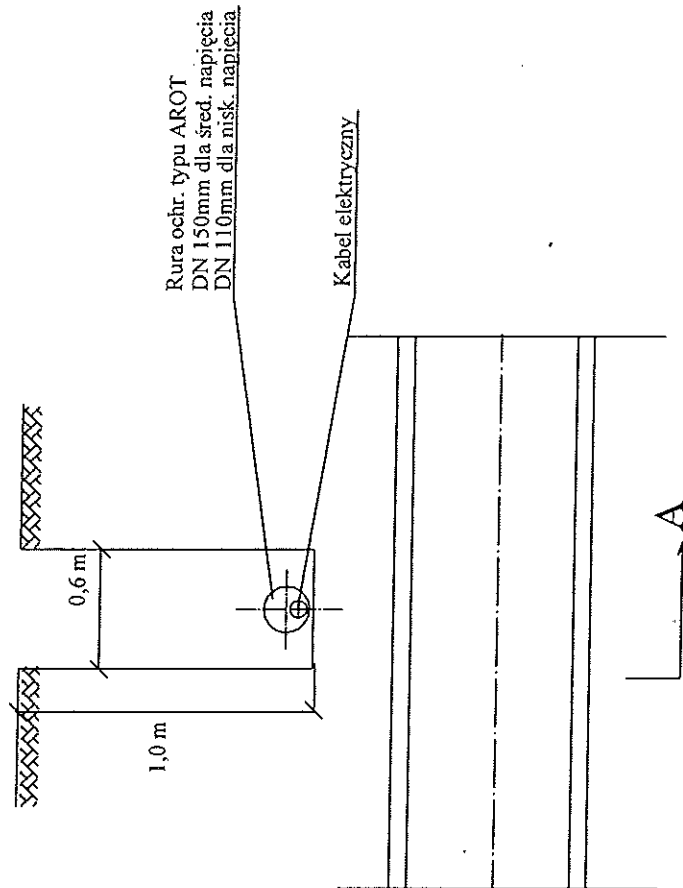
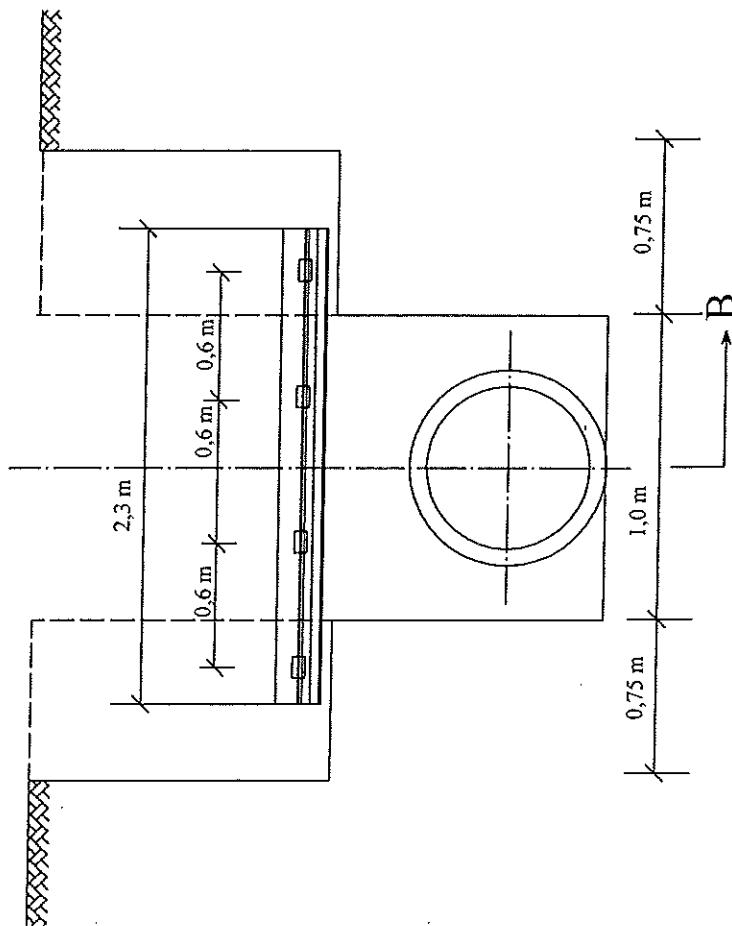
1. Zbrojenie krzyżowe, siatka z pręta $\varnothing 6\text{mm}$, rozstaw co 15cm dla średnic $DN \leq 1800\text{ mm}$
2. Zbrojenie krzyżowe, siatka z pręta $\varnothing 8\text{mm}$, rozstaw co 10cm dla średnic $DN \geq 2000\text{ mm}$

Zakład "Projektowanie, Inwestycje, Nadzory" Eleonora Puzo 78- 600 Wałcz Osiedle Piastowskie 6		
Budowa sieci kanalizacji sanit. grawitacyjnej w m. Wałcz Drugi gm. Wałcz		projekt budowlany
Płyty pokrywowe i pierścień odciążający		09.02.2018
GMINA WAŁCZ 78-600 Wałcz ul. Dąbrowskiego 8		
Projektant: mgr inż. Eleonora Puzo, upr. ZAP/0223/PWOS/10 na podst. art. 12 ust. 1 pkt 1-5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy PB w sprawie instalacji w zakresie sieć, instalacji i urządzeń ciepł. wentyl. gaz. wod. i kan.	Podpis:	rys. 9
Sprawdził: mgr inż. Mariusz Jarmużewski upr. POW/0275/PWBS/15 na podst. art. 24 ust. 1 pkt 2 oraz art. 12 ust. 2 pkt 3 i 4 ustawy PB w sprawie instalacji i urządzeń ciepł. wentyl. gaz. wod. i kan.	Podpis:	

ZABEZPIECZENIE KABLI W WYKOPIE

A - A

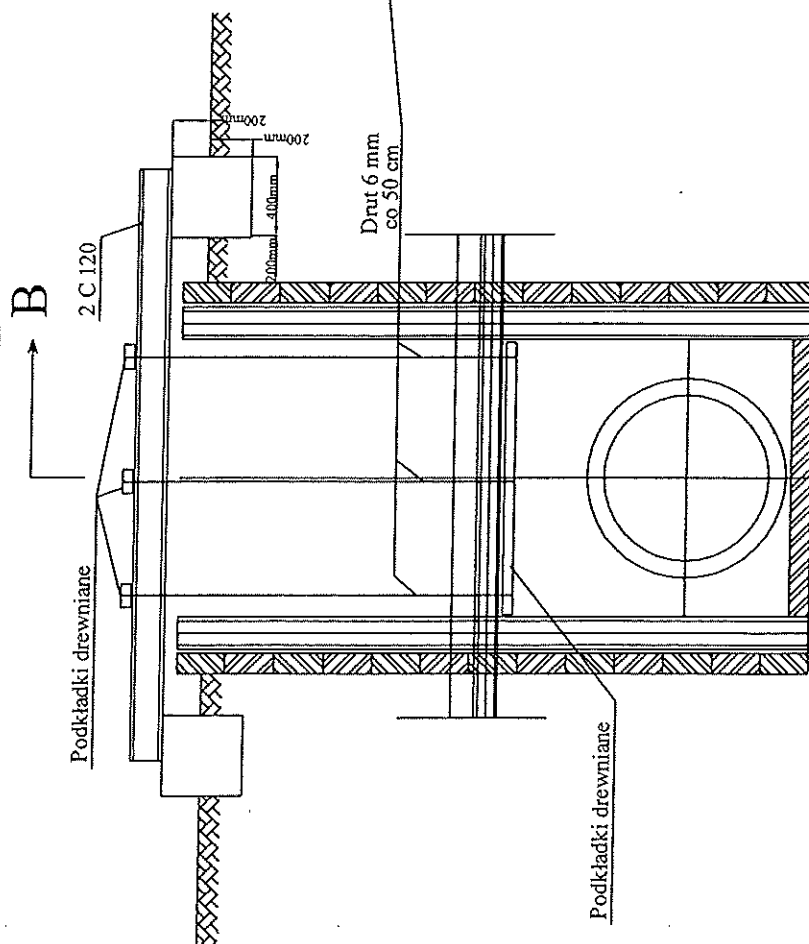
3



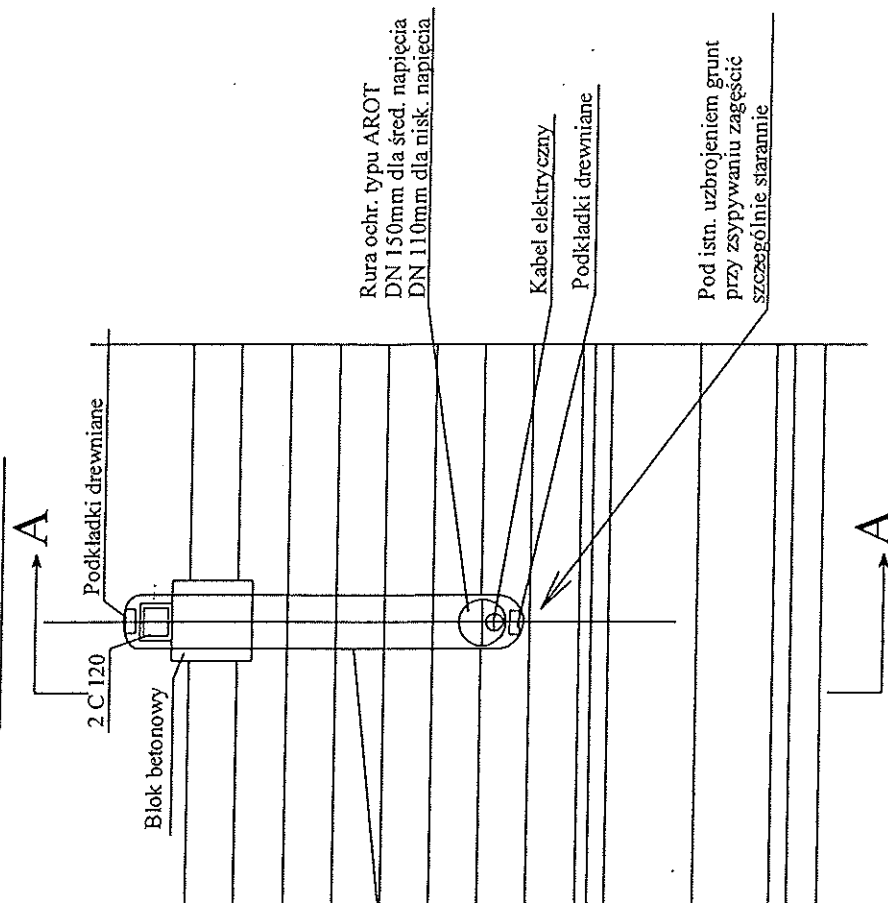
Nazwa	Zakład "Projektowanie, Inwestycje, Nadzory" Elbonora Puzo 78-600 Wałcz Osiedle Piastowskie 6	Data	Projekt budowlany
Temat	Budowa sieci kanalizacji sanit. grawitacyjnej w m.Wałcz Drugi gm. Wałcz	Cena	09.02.2018
Nazwa	Zabezpieczenie kabli w wykopie	Data	09.02.2018
Temat	GMINA WAŁCZ 78-600 Wałcz ul. Dąbrowskiego 8	Data	09.02.2018
Nazwa	Projektant :	Data	09.02.2018
Temat	Projektant : mgr inż. Mariusz Jarmulewicz upr. POM/0275/PWMS/15 na posad. art. 20ust. 1 pkt 2 oraz art. 12 ust. 2 pkt. 3 i ust. 4e pkt. 3, art. 14 ust. 1 pkt. 4b ust. PB w specjał. Instalacji w zakresie sieci. instl. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepł. wentyl. gaz. wod. i kan.	Data	09.02.2018
Nazwa	Sprawdził	Data	09.02.2018
Temat	mgr inż. Mariusz Jarmulewicz upr. POM/0275/PWMS/15 na posad. art. 20ust. 1 pkt 2 oraz art. 12 ust. 2 pkt. 3 i ust. 4e pkt. 3, art. 14 ust. 1 pkt. 4b ust. PB w specjał. Instal. w zakresie sieci. instl. w zakresie ciepł. wentyl. gaz. wod. i kan.	Data	09.02.2018

PODWIESZENIE UZBROJENIA W MIEJSCU SKRZYŻOWANIA

A - A



B - B



Rura ochr. typu AROT
DN 150mm dla śred. napięcia
DN 110mm dla nisk. napięcia

Kabel elektryczny

Podkładki drewniane

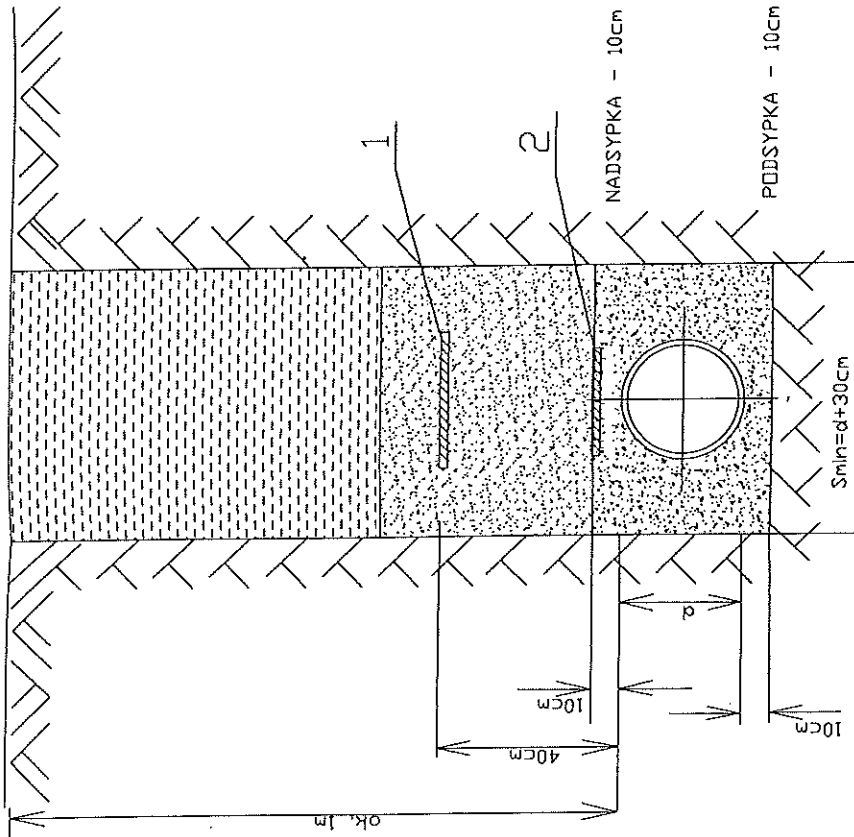
Pod istn. uzbrojeniem grunt
przy zsypywaniu zagęścić
szczególnie starannie

B

Zakład "Projektowanie, Inwestycje, Nadzory" Eleonora Puzo 78- 600 Wałcz Osiedle Piastowskie 6		Projektant	
Budowa sieci kanalizacji sanit. grawitacyjnej w m. Wałcz Drugi gm. Wałcz		Projekt budowlany	
Podwieszenie uzbrojenia w miejscu skrzyżowania z proj. siecią		Data	08.02.2018
GMINA WAŁCZ 78-600 Wałcz ul. Dąbrowskiego 8		Wzrost	
Podpis :		rys. 11	
Podpis :			

Projektant:
mgr inż. Mariusz Jarmulewski ul. POMIOT/SPWBS/15 na podst. art. 12
ust. 1 pkt 2 oraz art. 12 ust. 2 pkt 3 i ust. 4c pkt 3, art. 14
ust. 1 pkt 15 oraz art. 13 ust. 2 pkt 1 ustawy PB w spec. instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepł. wentyl. gaz. wod i kan.
Sprawdził:
mgr inż. Mariusz Jarmulewski ul. POMIOT/SPWBS/15 na podst.
ust. 1 pkt 2 oraz art. 12 ust. 2 pkt 3 i ust. 4c pkt 3, art. 14
ust. 1 pkt 15 oraz art. 13 ust. 2 pkt 1 ustawy PB w spec. instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepł. wentyl. gaz. wod i kan.

SZCZEGÓŁ WYKOPU I ZASYPKI



- warstwa gruntu rodzimego
- zasypka gruntem ziemnym
- ochronna warstwa płasku

1 - taśma ostrzegawcza preferowana żółta z PE szer. 0,4m
2 - taśma ostrzegawczo-sygnalizacyjna z wtopioną taśmą metalizowaną

UWAGA!

W miejscach połączeń wykonywanych w wykopie, należy wykop poszerzyć do min. 65cm dla wszystkich średnic

Zakład "Projektowanie, Inwestycje, Nadzory" Eleonora Puzo 78-600 Wałcz Osiedle Piastowskie 6		Projekt budowlany	09.02.2018
Budowa sieci kanalizacji sanit. grawitacyjnej w m. Wałcz Drugi gm. Wałcz		Określenie	
Szerokość wykopu i zasypki		Określenie	
GMINA WAŁCZ 78-600 Wałcz ul. Dąbrowskiego 8		Określenie	
Projektant: mgr inż. Eleonora Puzo upr. ZAP/0220/PWGS/10 na podst. art. 12 ust. 1 pkt 1-5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy PB w sprawie instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepł., wentyl., gaz., wod. i kan.		Podpis:	
Sprawdził: mgr inż. Jarosław Jarmulewski upr. POW/0275/PWBS/15 na podst. art. 12 ust. 1 pkt 2 ustawy PB w sprawie instalacyjnej w zakresie ust. 1 pkt 4b ust. PB w sprawie instalacji i urządzeń ciepł., wentyl., gaz., wod. i kan.		Podpis:	
		rys. 14	