

RYSUNKI SZCZEGÓŁOWE

SPIS RYSUNKÓW SZCZEGÓŁOWYCH

1. Bloki oporowe przy trójkach i końcach sieci	skala 1:20	rys. nr 1/Z
2. Bloki oporowe przy załamaniach trasy	skala 1:20	rys. nr 2/Z
3. Bloki oporowe przy załamaniach trasy	b/s	rys. nr 3/Z
4. Szczegół nawierтки	skala 1:20	rys. nr 4/Z
5. Szczegół węzła odejścia od hydrantu	skala 1:100	rys. nr 5/Z
6. Przejście pod przeszkodą	b/s	rys. nr 6/Z
7. Przyłącza wodociągowe - profil podłużny	skala 1:100	rys. nr 7/Z
8. Przyłącza wodociągowe - profil podłużny	skala 1:100	rys. nr 8/Z
9. Szczegół studzienki wodomierzowej Ø500	b/s	rys. nr 9/Z
10. Tablice orientacyjne dla oznakowania uzbrojenia podziemnej sieci wodoc.	b/s	rys. nr 10/Z

BLOKI OPOROWE PRZY TRÓJNIKACH I KOŃCOWKACH SIECI WODOCIĄGOWEJ

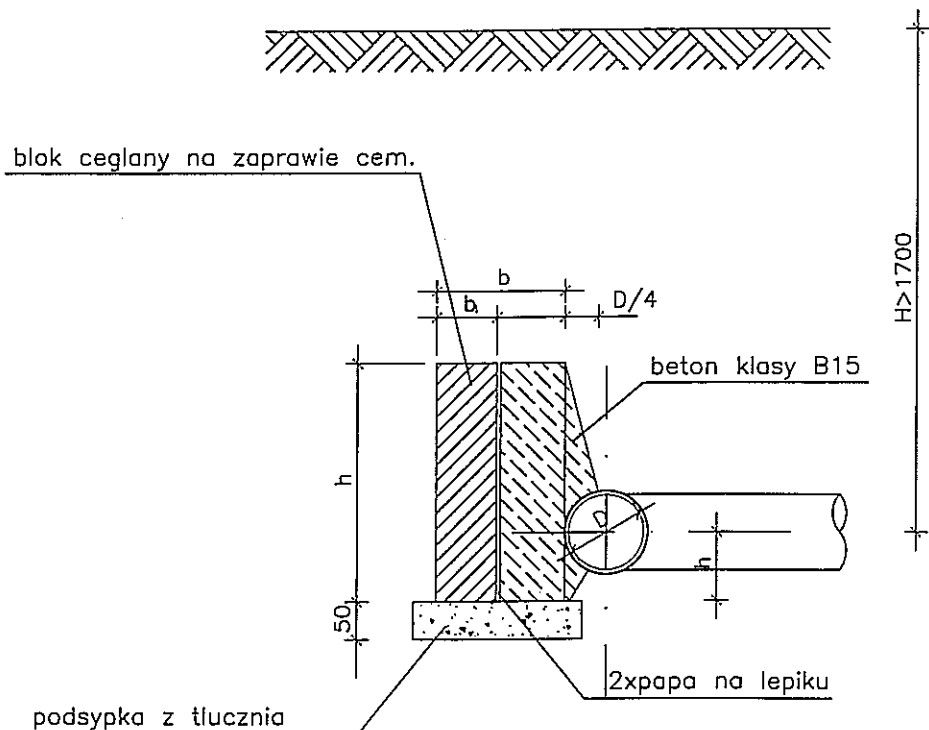
WYMIARY BLOKÓW OPOROWYCH
GRUNT SPOISTY CIŚ. PRÓB. 0,98MPa

śred. nom. mm	h mm	h ₁ mm	l mm	b mm	b ₁ mm	a mm	obj. m ³
100	300	150	500	180	80	200	0,023
150	450	220	750	270	100	200	0,070
200	700	320	1000	360	130	300	0,196
250	900	410	1000	360	130	300	0,253
300	900	410	1500	550	200	350	0,562

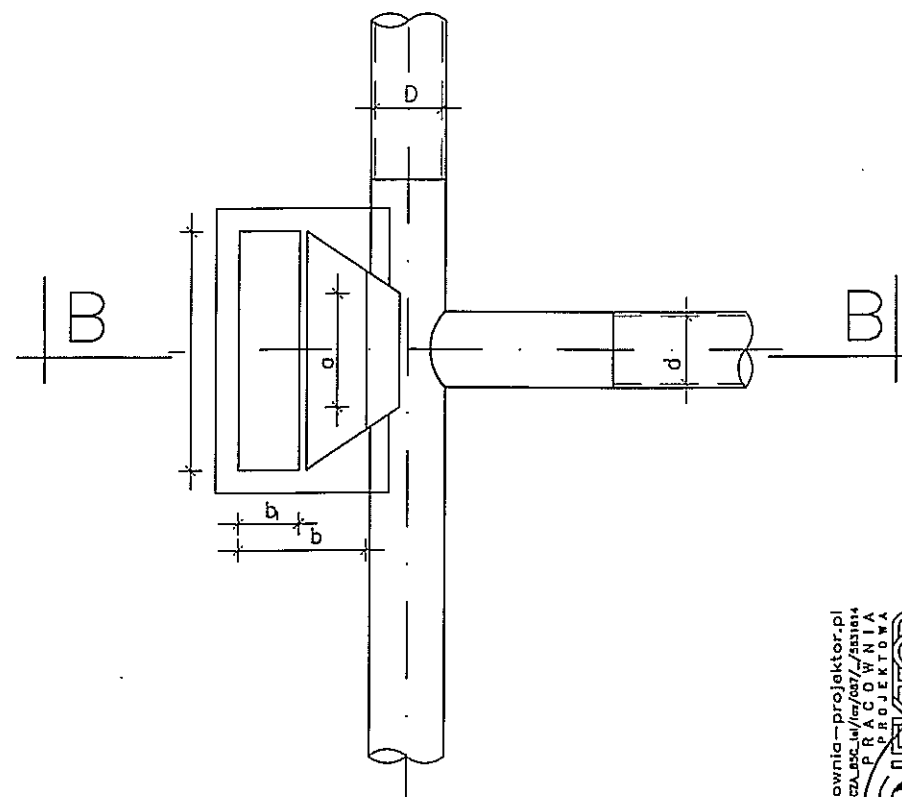
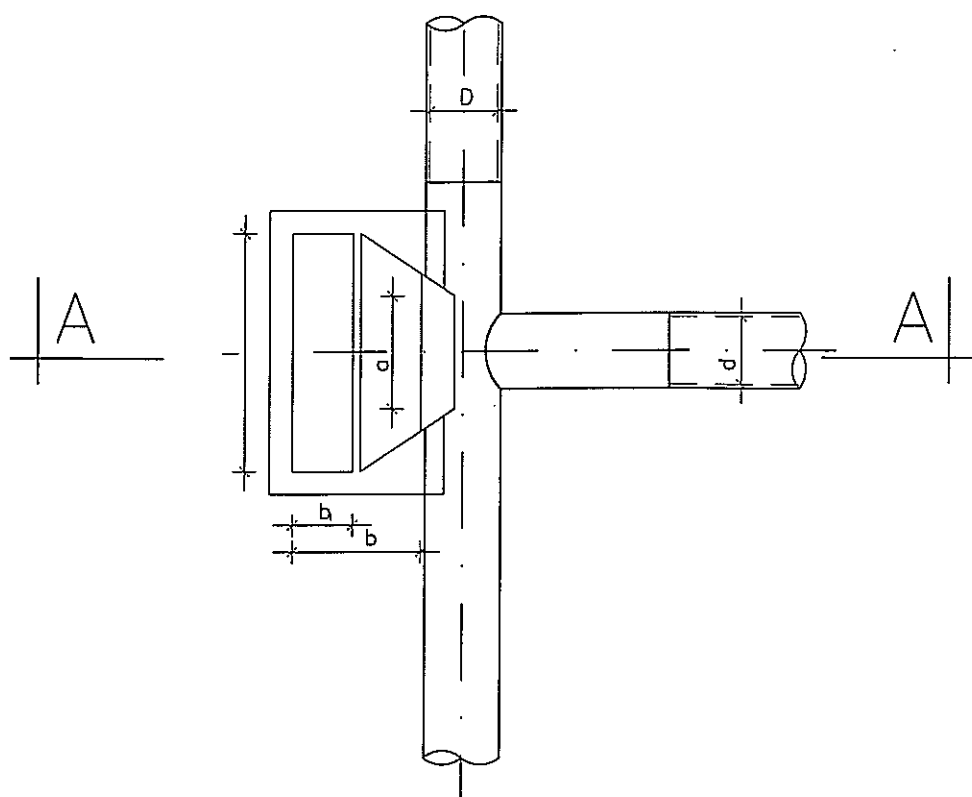
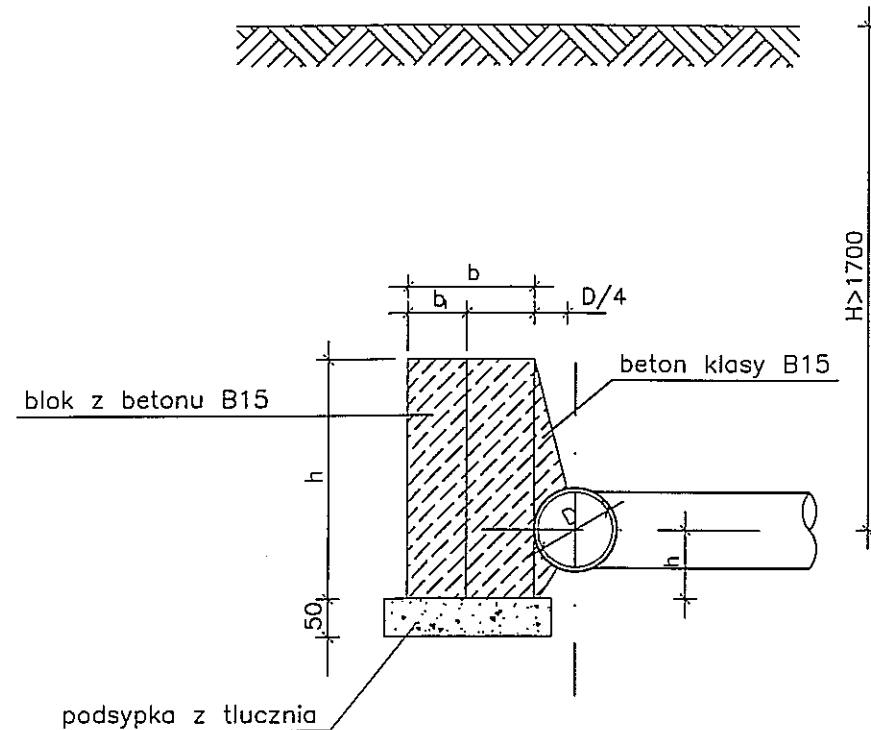
WYMIARY BLOKÓW OPOROWYCH
GRUNT SYPKI CIŚ. PRÓB. 0,98MPa

śred. nom. mm	h mm	h ₁ mm	l mm	b mm	b ₁ mm	a mm	obj. m ³
100	300	150	500	180	80	200	0,023
150	500	240	500	180	80	200	0,038
200	650	300	750	270	100	200	0,101
250	800	370	1000	360	130	300	0,224
300	750	350	1500	550	200	350	0,468

PRZEKRÓJ A-A



PRZEKRÓJ B-B



<p>www.pracownia-projektor.pl</p> <p>PROJEKTOR</p>	TYTUL RYSUNKU	BLOKI OPOROWE PRZY TRÓJNIKACH I KOŃCACH SIECI			SKALA	1:20
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ			NR RYSUNKU	1
	ADRES INWESTYCJI NR GEODEZYJNY	NA TERENIE GMINY PROSTKI Z PRZYŁĄCZAMI WODOCIĄGOWYMI W M. OSTRYKÓŁ – ŻELAZKI – DĄBROWSKIE GMINA PROSTKI				
	PROJEKTANT	PROJEKT	OPRACOWAŁ	SPRAWDZIŁ	DATA	GRUDZIEŃ 2015 r.
mgr inż. RENATA MUCZYŃSKA nr upr. BL/87/02		mgr inż. ANNA MILEWSKA	mgr inż. ANDRZEJ URBANOWICZ nr upr. proj. SUW-1/98			

W POZIOMIE

WYMIARY BLOKOW OPOROWYCH GRUNTY MOKRE

Wewn śred. Dmm	kat załam α	A mm	B mm	Ciśnienie próbne 10 atm			Ciśnienie próbne 15 atm		
				h mm	l mm	b mm	h mm	l mm	b mm
100	90	300	200	300	300	200	200	800	300
	45	300	200	250	300	200	200	500	300
	30	300	200	200	300	200	200	350	250
150	90	400	200	450	850	200	500	1000	250
	45	400	200	400	500	200	400	750	200
	30	400	200	400	500	200	400	750	200
200	90	600	250	650	1250	250	750	1600	350
	45	500	250	500	700	200	500	1000	200
	30	450	250	500	700	200	500	1000	200
250	90	750	300	800	1750	350	1000	2100	420
	45	550	300	700	950	250	800	1250	300
	30	500	300	600	700	250	600	1100	260
300	90	800	400	800	2500	450	1200	2500	500
	45	550	400	800	1350	250	900	1800	350
	30	500	400	750	900	250	800	1250	250

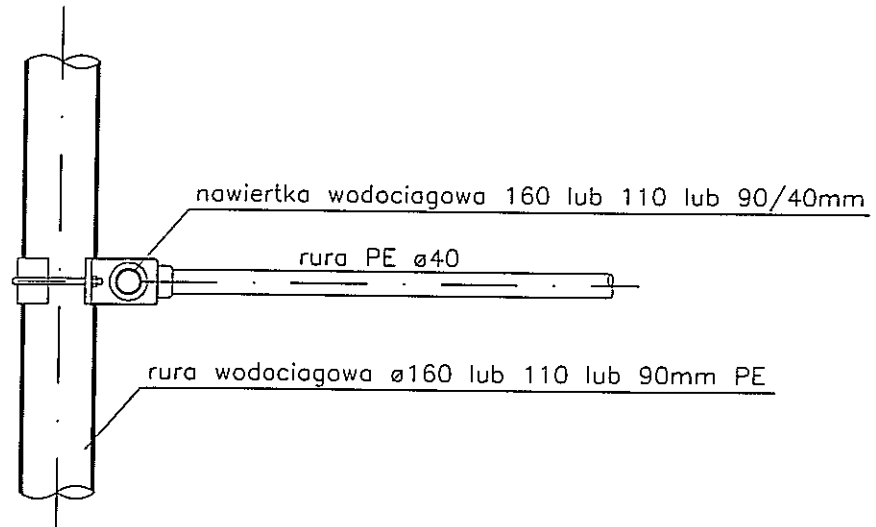
WYMIARY BLOKOW OPOROWYCH GRUNTY SUCHE I WILGOTNE

Wewn śred. Dmm	kat załam α	A mm	B mm	Ciśnienie próbne 10 atm			Ciśnienie próbne 15 atm		
				h mm	l mm	b mm	h mm	l mm	b mm
100	90	300	200	200	300	200	300	550	250
	45	300	200	200	300	200	300	300	200
	30	300	200	200	300	200	200	300	200
150	90	400	200	300	770	250	450	1040	380
	45	400	200	300	520	250	400	640	250
	30	400	200	300	520	250	400	640	250
200	90	600	250	450	1040	250	600	1290	380
	45	500	250	450	520	250	450	770	250
	30	450	250	450	520	250	450	770	250
250	90	700	300	600	1290	380	650	1540	570
	45	550	300	600	640	380	600	1040	380
	30	500	300	600	520	250	600	770	250
300	90	800	400	650	1420	380	950	1690	510
	45	550	400	650	770	380	950	1290	380
	30	500	400	650	640	250	650	900	250

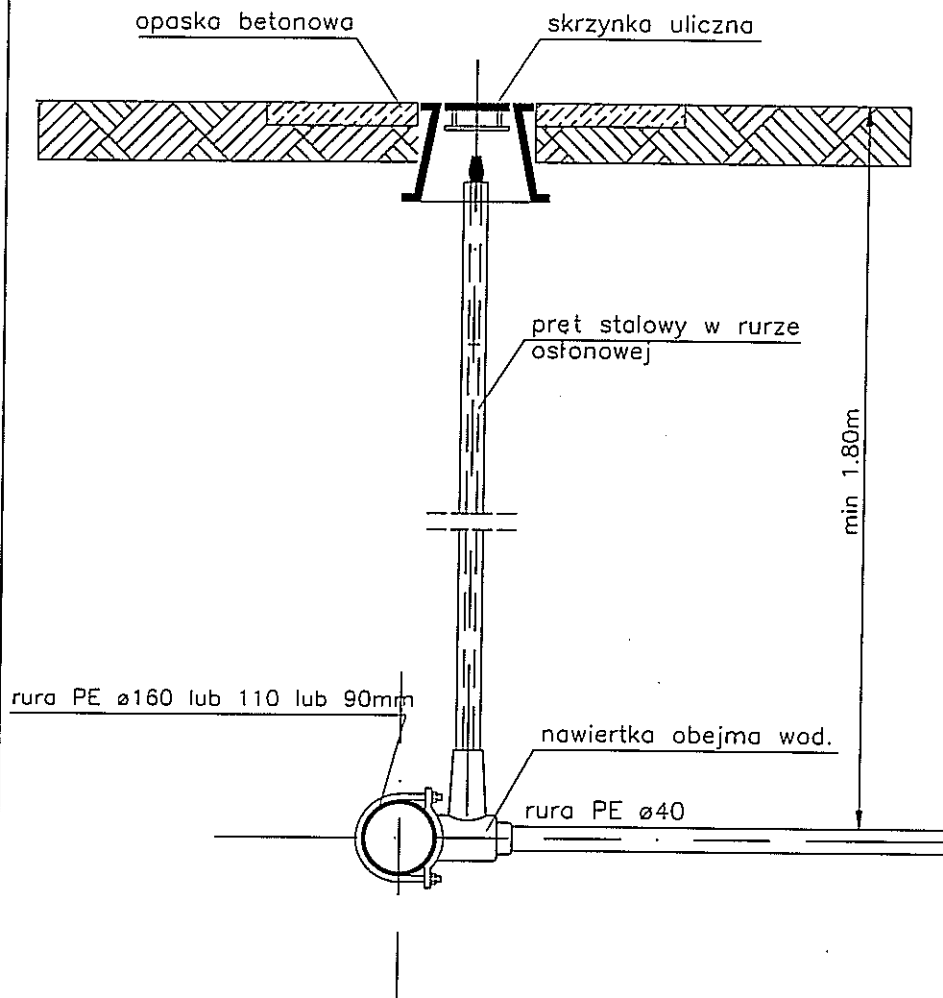
FORMAT A4 / 210x297mm / skala 1:10

<p>www.pracownia-projektor.pl</p> <p>SUWAŁKI, JEDLIŃCZA, BSC, W/06/007/-/551814</p> <p>PRACOWNIA PROJEKTOWA</p> <p>PROJEKTOR</p>	TYTUŁ RYSUNKU	BLOKI OPOROWE PRZY ZAŁAMANIACH TRASY			SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ			b/s
	ADRES INWESTYCJI NR GEODEZYJNY	NA TERENIE GMINY PROSTKI Z PRZYŁĄCZAMI WODOCIĄGOWYMI			3
	PROJEKT	W M. OSTRYKÓŁ - ŻELAZKI - DĄBROWSKIE GMINA PROSTKI			Z
	PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. RENATA KUCZYŃSKA nr upr. 87/87/02	OPRACOWAŁ mgr inż. ANNA MILEWSKA	SPRAWDZIŁ mgr inż. ANDRZEJ URBANOWICZ nr upr. proj. SUW-1/86	GRUDZIEŃ 2015 r.
PROJEKT CHRONIŁY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM					

RZUT POZIOMY



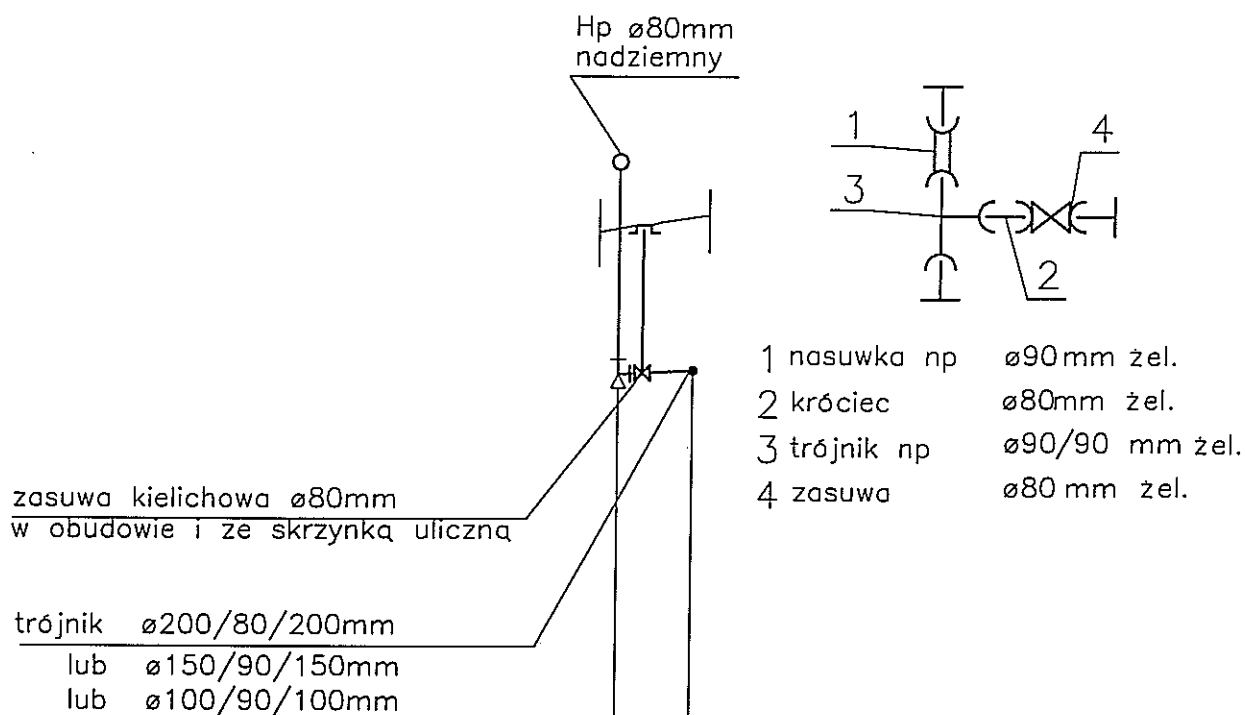
PRZEKRÓJ PIONOWY



FORMAT A4 / 210x297mm / skala 1:10

www.pracownia-projektor.pl SŁAWOMIR MILEWSKI PRACOWNIA PROJEKTOWA PROJEKTOR	TYTUŁ RYSUNKU	SZCZEGÓŁ NAWIERTKI			SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ			1:20
	ADRES INWESTYCJI NR GEODEZYJNY	NA TERENIE GMINY PROSTKI Z PRZYŁĄCZAMI WODOCIĄGOWYMI			4
	PROJEKT	PROJEKTANT	OPRACOWAŁ	SPRAWDZIŁ	Z
	PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. EWA KUCZYŃSKA nr upr. 187/02	mgr inż. ANNA MILEWSKA	mgr inż. ANDRZEJ URBANOWICZ nr upr. proj. 504-1/96	GRUDZIEŃ 2015 r.

PROJEKT OCHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM



p.p. XXX.XX m n.p.m.

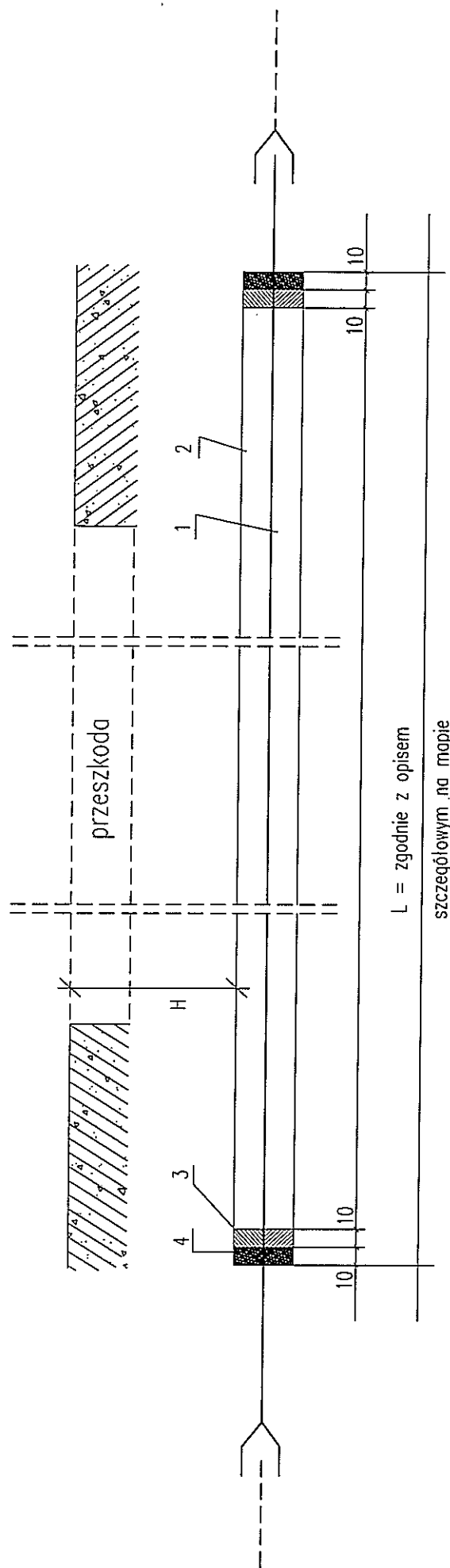
Rzędna	Terenu proj. [m n.p.m.]	xxx.x	xxx.x
	Terenu istn. [m n.p.m.]	xxx.x	xxx.x
	Osi przewodu [m n.p.m.]	xxx.x	xxx.x
Średnice / Spadki [mm / %]		\	$\varnothing 90\text{ mm}$ $i=1.0\%$
Zagłębienie [m]		1.76	1.75
Długość / Odległość [m]		1.0	

0.0 1.0

Tx

www.pracownia-projektor.pl SYMBAŁ INŻYNIERSTWA PRACOWNIA PROJEKTOWA PROJEKTOR	TYTUŁ RYSUNKU	SZCZEGÓŁ WĘZŁA ODEJŚCIA OD HYDRANTU			SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA SIECI WODOCİĄGOWEJ			1:100
	ADRES INWESTYCJI NR GEODEZYJNY	NA TERENIE GMINY PROSTKI Z PRZYŁĄCZAMI WODOCİĄGOWYMI W M. OSTRYKÓŁ - ŻELAZKI - DĄBROWSKIE GMINA PROSTKI			5
	PROJEKT	PROJEKTANT	OPRACOWAŁ	SPRAWDZIŁ	Z
	PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. RENATA KUCZYŃSKA nr upr. B. 167/02	mgr inż. ANNA MILEWSKA	mgr inż. ANDRZEJ HRBAŃCOWICZ nr upr. proj. SUW-1/86	GRUDZIEŃ 2015 r.

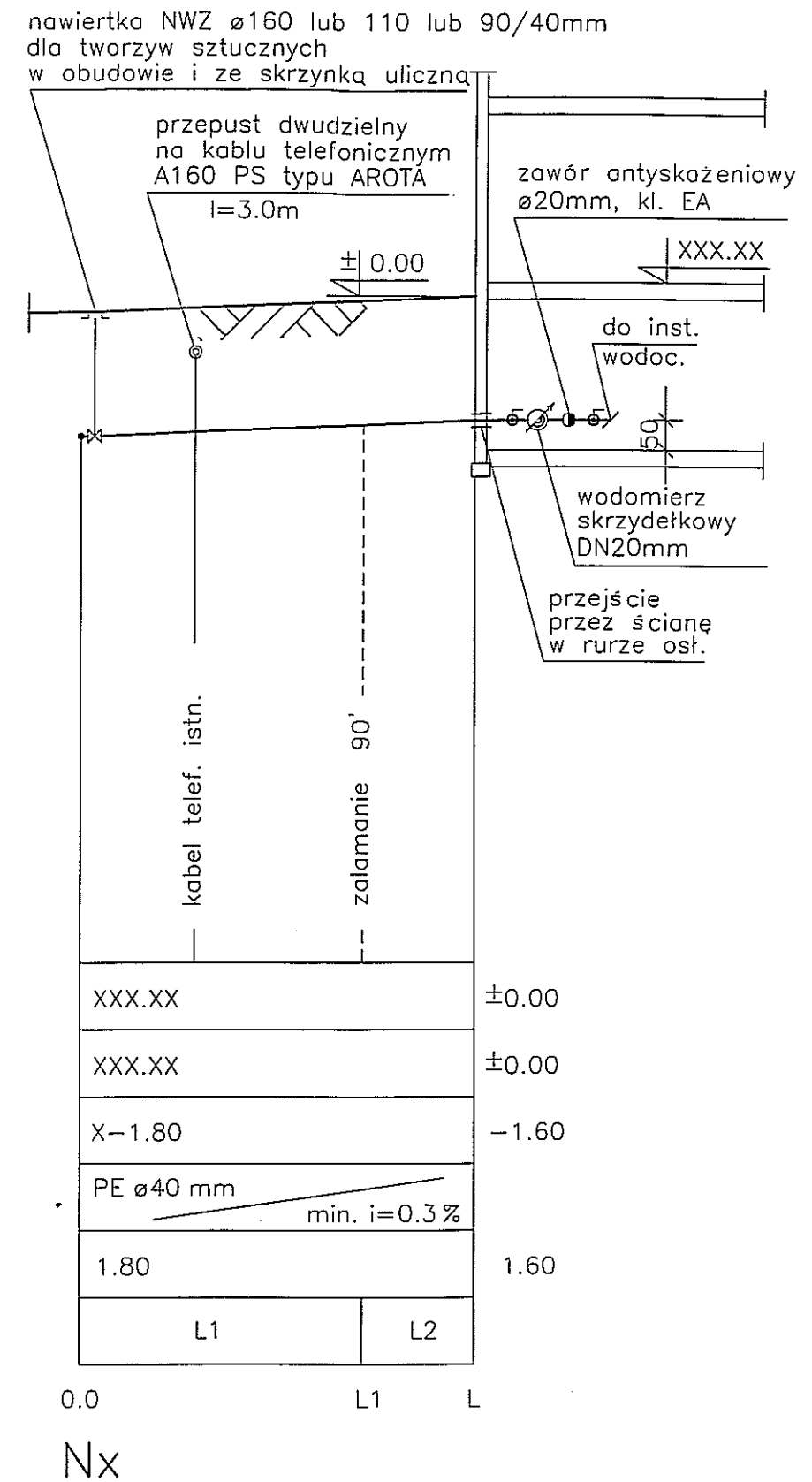
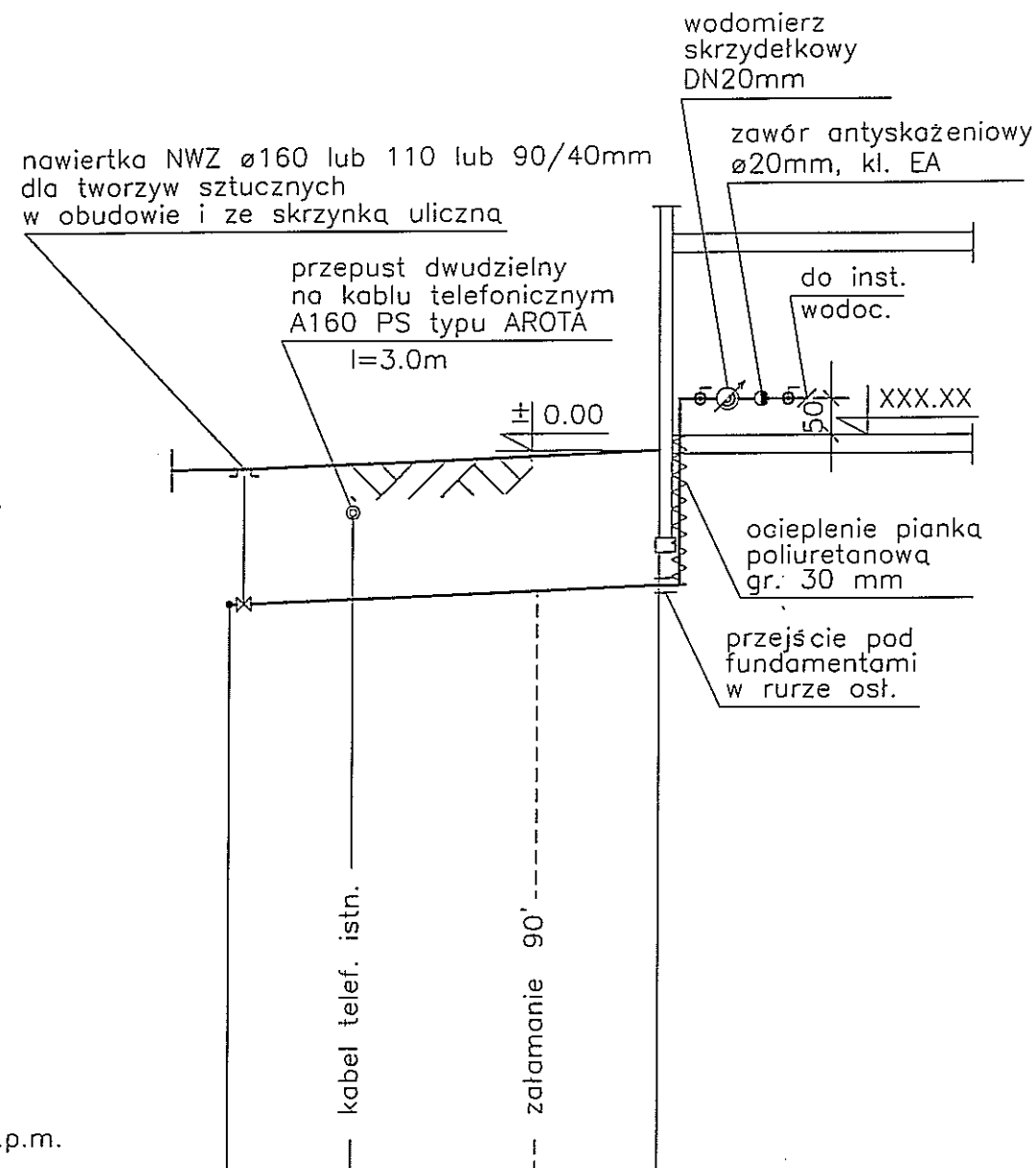
PROJEKT OCHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM



- 1 - RURA WODOCIĄGOWA
2 - RURA WIERTNICZA
3 - SZNUR SMOŁOWY
4 - KIT BITUMICZNY

PIANKA POLIURETANOWA

TYTUL RYSUNKU	PRZEJŚCIE POD PRZESZKODĄ						SKALA
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ						B/S
ADRES INWESTYCJI	NA TERENIE GMINY PROSTKI Z PRZYŁĄCZAMI WODOCIĄGOWYMI						
NR GEODEZYJNY	W M. OSTRYKÓŁ – ŻELAZKI – DĄBROWSKIE GMINA PROSTKI						6 / Z
PROJEKT	PROJEKTANT	Opracował	Sprawdził				NR RYSUNKU
mgr inż. BENETA KUZYŃSKA nr upr. B-7102	mgr inż. ANNA MILEWSKA <i>An</i>		mgr inż. ANDRZEJ URBANOWICZ nr upr. prof. SUW-1/JAB				GRUDZIEŃ 2015 r.
<p style="text-align: center;">podpis</p> <p style="text-align: right;">PRACOWNIK UPRAWNIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM</p>							



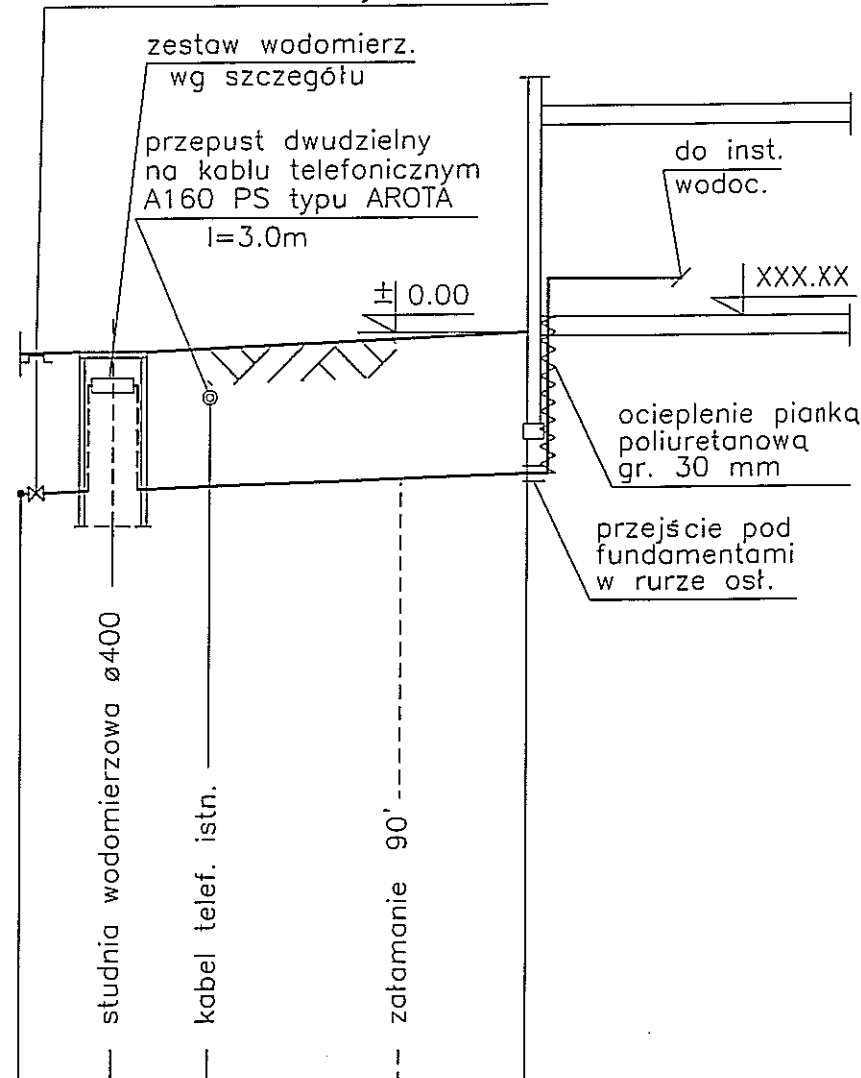
Rzędna	Terenu proj. [m n.p.m.]	XXX.XX	± 0.00
	Terenu istn. [m n.p.m.]	XXX.XX	± 0.00
	Osi przewodu [m n.p.m.]	X-1.80	-1.60
Średnice / Spadki [mm / %]		PE $\varnothing 40 mm$ min. $i=0.3\%$	
Zagłębienie [m]		1.80	1.60
Długość / Odległość [m]		L1	L2

0.0 L1 L

Nx

<p>www.pracownia-projektor.pl</p> <p>PROJEKTOR</p> <p>PROJEKTOWA</p>	TYTUŁ RYSUNKU	PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE—PROFIL PODŁUŻNY			SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ NA TERENIE GMINY PROSTKI Z PRZYŁĄCZAMI WODOCIĄGOWYMI W M. OSTRYKÓŁ – ŻELAZKI – DĄBROWSKIE GMINA PROSTKI			1:100
	ADRES INWESTYCJI NR GEODEZYJNY				7
	PROJEKT	PROJEKTANT	OPRACOWAŁ	SPRAWDZIŁ	Z
	PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. RENATA KUCZYŃSKA nr upr. BL 107/12	mgr inż. ANNA MILEWSKA	mgr inż. ANDRZEJ URBANOWICZ nr upr. proj. SUW-1/98	GRUDZIEŃ 2015 r.

nawiertka NWZ $\varnothing 160$ lub 110 lub 90/40mm
dla tworzyw sztucznych
w obudowie i ze skrzynką uliczną



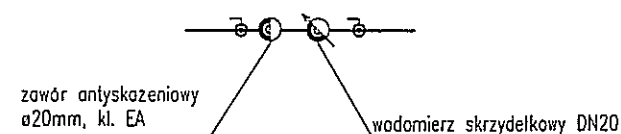
p.p. XXX.XX m n.p.m.

Rzędna	Terenu proj. [m n.p.m.]	XXX.XX	±0.00
	Terenu istn. [m n.p.m.]	XXX.XX	±0.00
	Osi przewodu [m n.p.m.]	X-1.80	-1.60
Srednice / Spadki [mm / %]	PE $\varnothing 40$ mm min. i=0.3 %		
Zagłębienie [m]	1.80		1.60
Długość / Odległość [m]	L1	L2	

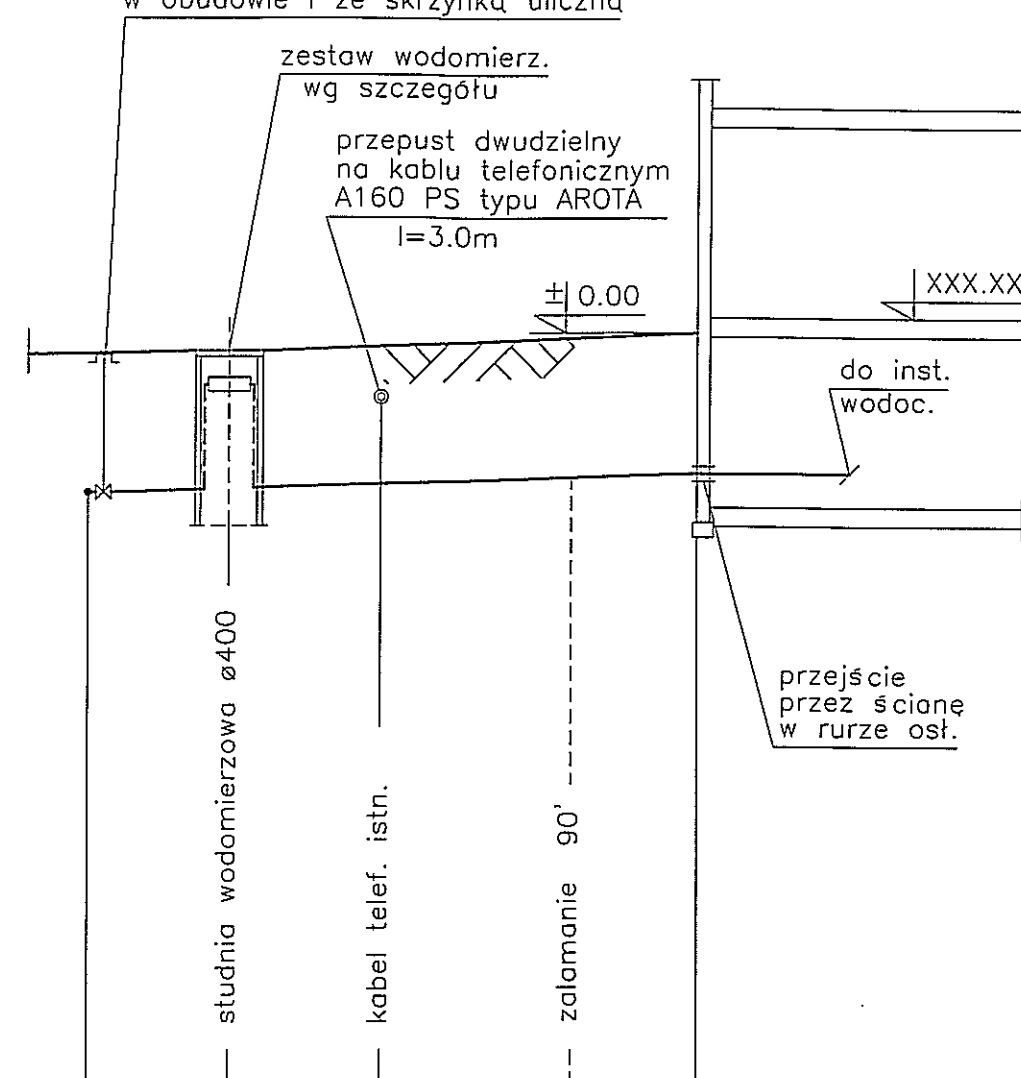
0.0 L1 L

Nx

ZESTAW WODOMIERZOWY- W STUDNI WODOMIERZOWEJ



nawiertka NWZ $\varnothing 160$ lub 110 lub 90/40mm
dla tworzyw sztucznych
w obudowie i ze skrzynką uliczną



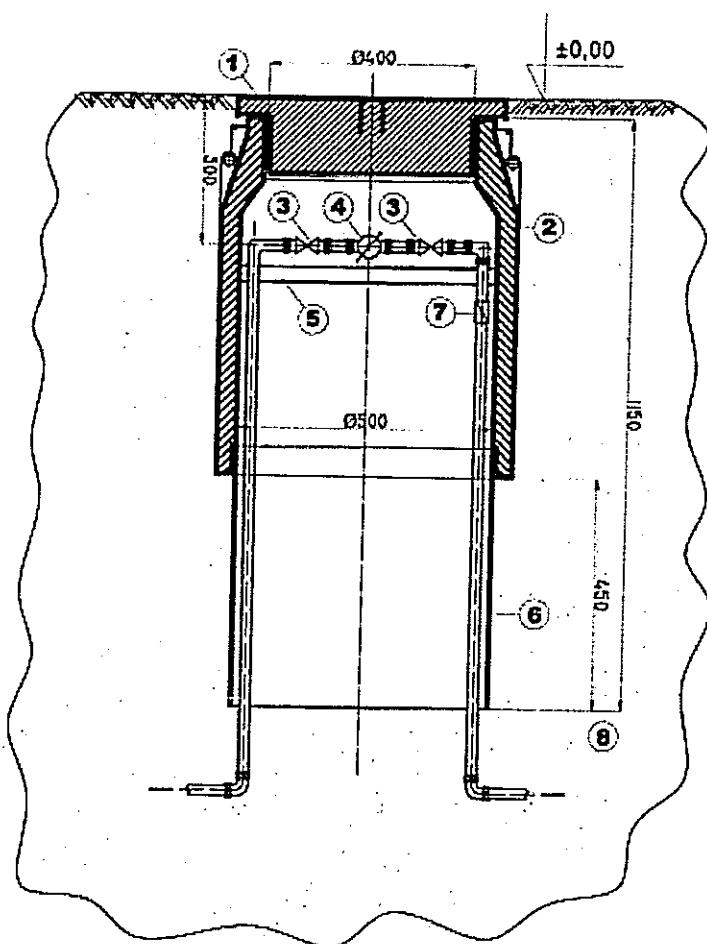
XXX.XX	±0.00
XXX.XX	±0.00
X-1.80	-1.60
PE $\varnothing 40$ mm min. i=0.3 %	
1.80	1.60
L1	L2

0.0 L1 L

Nx

www.pracownia-projektor.pl SZYMAŃ JAROSŁAW PROJEKTANTA PROJEKTOR	TYTUŁ RYSUNKU	PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE-PROFIL PODŁUŻNY			SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ			1:100
	ADRES INWESTYCJI NR GEODEZYJNY	NA TERENIE GMINY PROSTKI Z PRZYŁĄCZAMI WODOCIĄGOWYMI			8
	PROJEKT	PROJEKTANT	OPRACOWAŁ	SPRAWDZIŁ	Z
	PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. RENATA KUZYŃSKA nr upr. 12/02	mgr inż. ANNA MILEWSKA	mgr inż. ANDRZEJ URBANOWICZ nr upr. proj. SLW-1/86	GRUDZIEŃ 2015 r.

STUDZIENKA WODOMIERZOWA



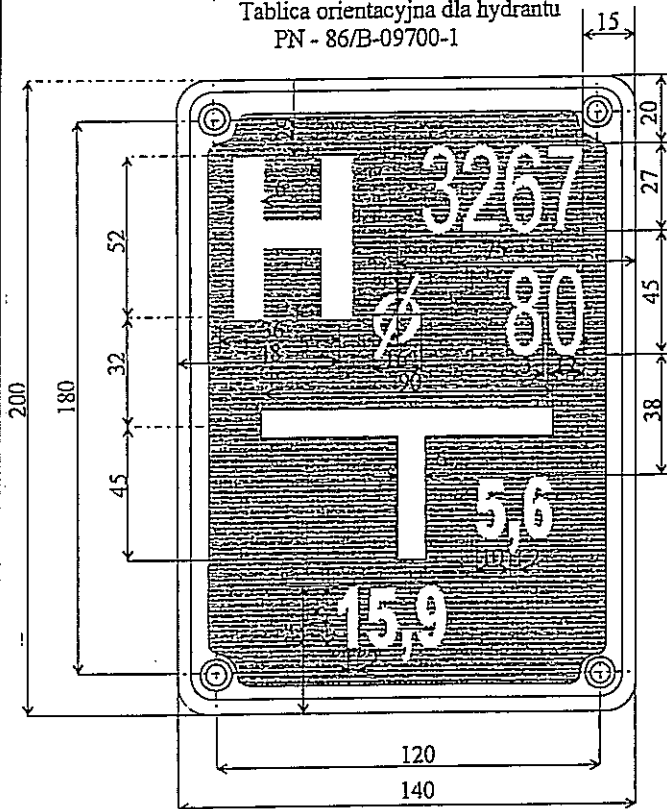
- ① Pokrywa
- ② Korpus z izolacją
- ③ Zawór odcinający
- ④ Wodomierz
- ⑤ Pierścień nośny
- ⑥ Płaszcz dolny
- ⑦ Zawór zwrotny, antyskażeniowy
- ⑧ Warstwa płasku zagęszczonego o średnicy 150cm

UWAGA 1: Przykładowa linia DN20

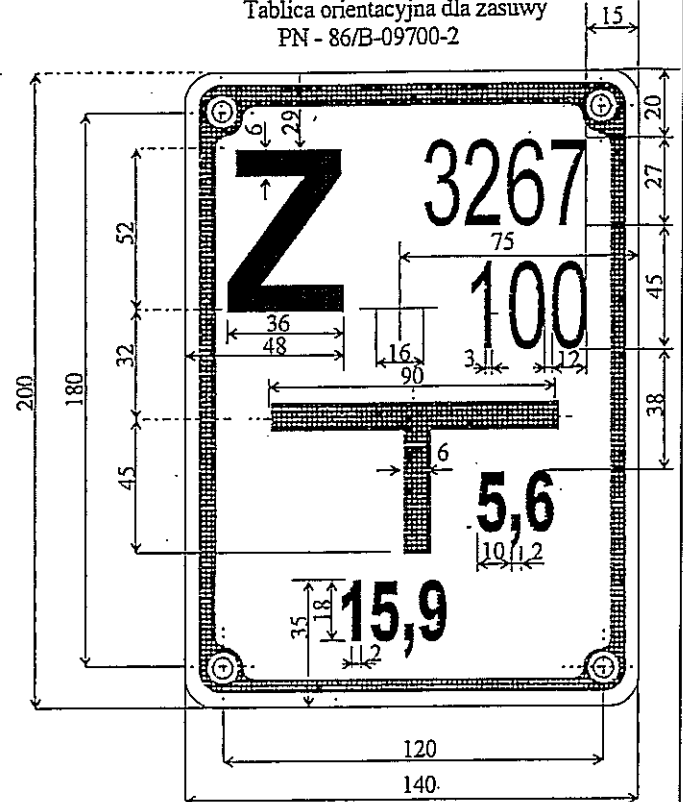
www.pracownia-projektor.pl SUKALLO DOMENICA 852-14/10/087/55144 PRACOWNIA PROJEKTOWA	TYTUŁ RYSUNKU		SZCZEGÓŁ STUDZIENKI WODOMIERZOWEJ ø500		SKALA	
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA		PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ		B/S	
	ADRES INWESTYCJI NR GEODEZYJNY		NA TERENIE GMINY PROSTKI Z PRZYŁĄCZAMI WODOCIĄGOWYMI		9	
	PROJEKT		PROJEKTANT	OPRACOWAŁ	SPRAWDZIŁ	Z
	PROJEKTANT mgr inż. RENATA KUČZYŃSKA nr uprawnień 81/87/02		mgr inż. ANNA MILEWSKA	mgr inż. ANDRZEJ URBANOWICZ nr upr. proj. SUW-1/96		
podpisa					DATA GRUODZIEŃ 2015 r.	

TABLICE ORIENTACYJNE DLA OZNAKOWANIA UZBROJENIA PODZIEMNEGO SIECI WODOCIĄGOWEJ

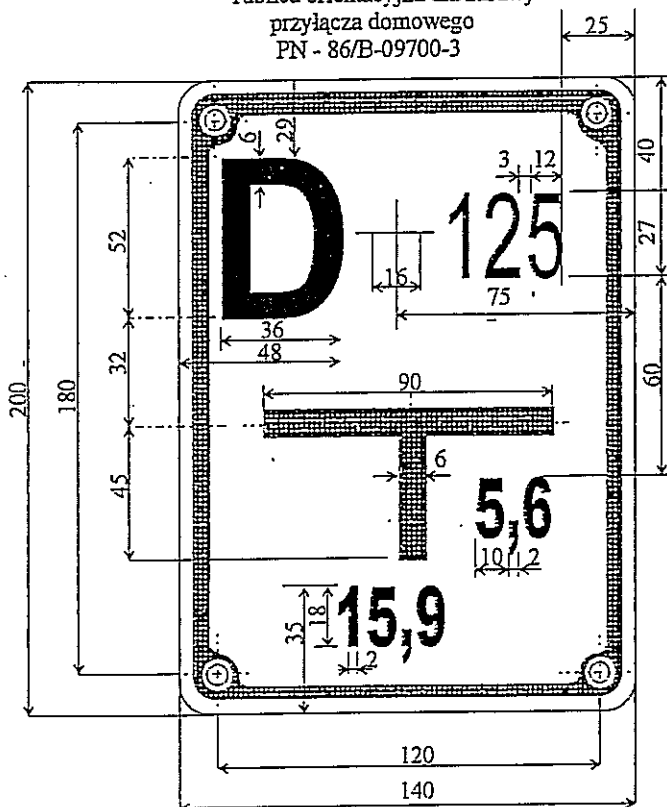
Tablica orientacyjna dla hydrantu
PN - 86/B-09700-1



Tablica orientacyjna dla zasuw
PN - 86/B-09700-2



Tablica orientacyjna dla zasuw
przyłącza domowego
PN - 86/B-09700-3



FORMAT A4 / 210x297mm/ skala 1:10

<p>www.pracownia-projektor.pl SOPKAL-URBANOWICZ_A_Sc_ny/16/08/7/4531814 P R A C O W N I A P R O J E K T O W A</p>	TYTUŁ RYSUNKU			TABLICE ORIENTACYJNE DLA OZNAKOWANIA UZBROJENIA PODZIEMNEGO SIECI WODOCIĄGOWEJ			SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA			PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ			B/S
	ADRES INWESTYCJI NR GEODEZYJNY			NA TERENIE GMINY PROSTKI Z PRZYŁĄCZAMI WODOCIĄGOWYMI W M. OSTRYKÓŁ – ŻELAZKI – DĄBROWSKIE GMINA PROSTKI			10
	PROJEKT			PROJEKTANT	OPRACOWAŁ	SPRAWDZIŁ	Z
	PROJEKTANT mgr inż. RENATA KUCZYŃSKA nr uprawnień podpis			mgr inż. ANNA MILEWSKA nr upr. proj. SUW-1/95	mgr inż. ANDRZEJ URBANOWICZ nr upr. proj. SUW-1/95		GRUDZIEŃ 2015 r.

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM