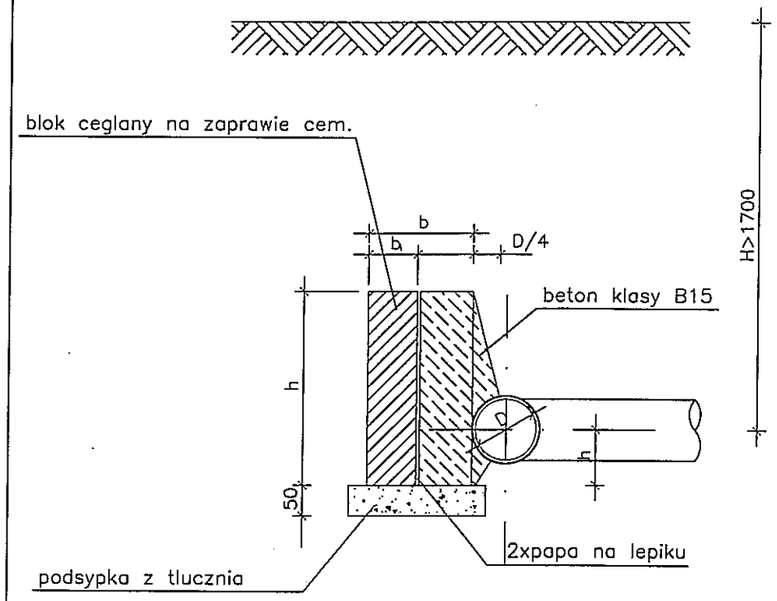
RYSUNKI SZCZEGÓŁOWE

SPIS RYSUNKÓW SZCZEGÓŁOWYCH

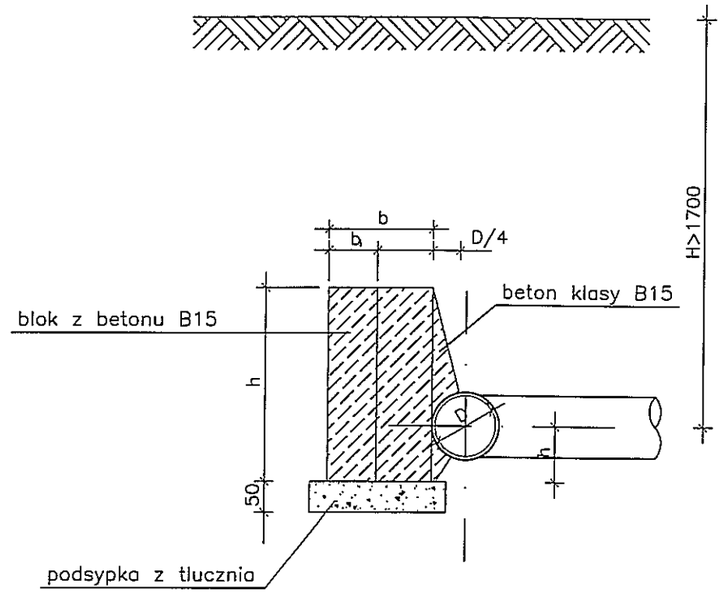
1.	Bloki oporowe przy trójnikach i końcach sieci	skala 1:20	rys. nr 1/Z
2.	Bloki oporowe przy załamaniach trasy	skala 1:20	rys. nr 2/Z
3.	Bloki oporowe przy załamaniach trasy	b/s	rys. nr 3/Z
4.	Szczegół nawiertki	skala 1:20	rys. nr 4/Z
5.	Szczegół węzła odejścia od hydrantu	skala 1:100	rys. nr 5/Z
6.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

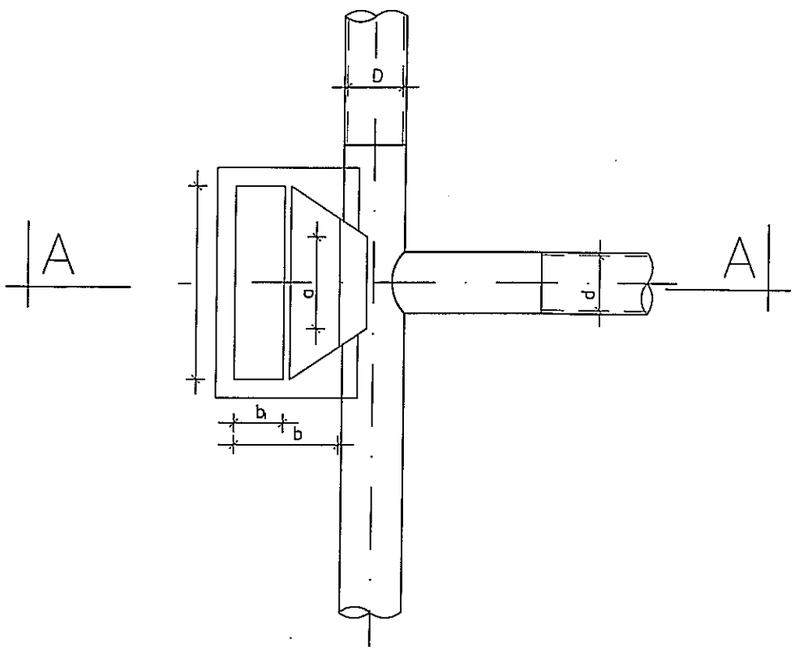
BLOKI OPOROWE
PRZY TRÓJNIKACH I KOŃCOWKACH SIECI WODOCIĄGOWEJ

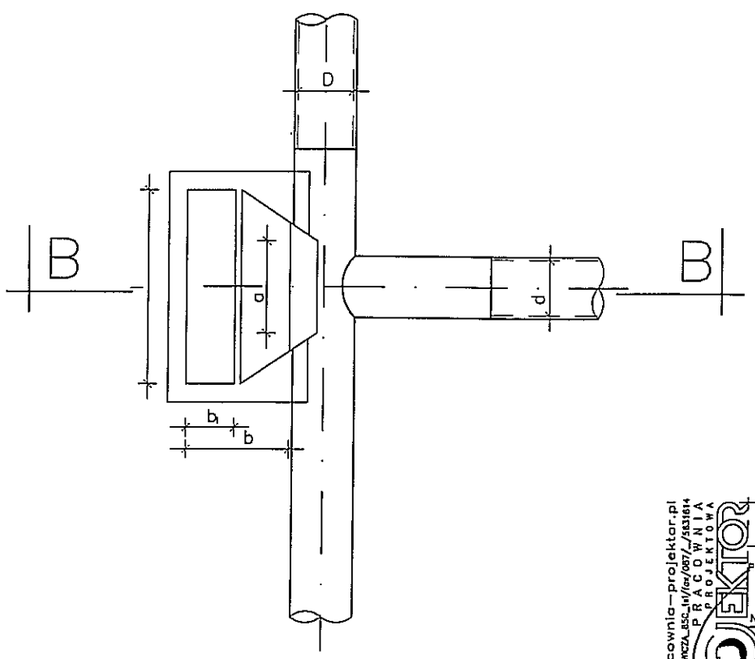
PRZEKRÓJ A–A



PRZEKRÓJ B–B







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

FORMAT A3 /4200x2100mm/ skala 1:10

www.pracownia-projektor.pl
SUWAŁKI, JOANKOWICZA 8,56_tel/fax/087/_/5631614
PRACOWNIA PROJEKTOWA PROJEKTOR

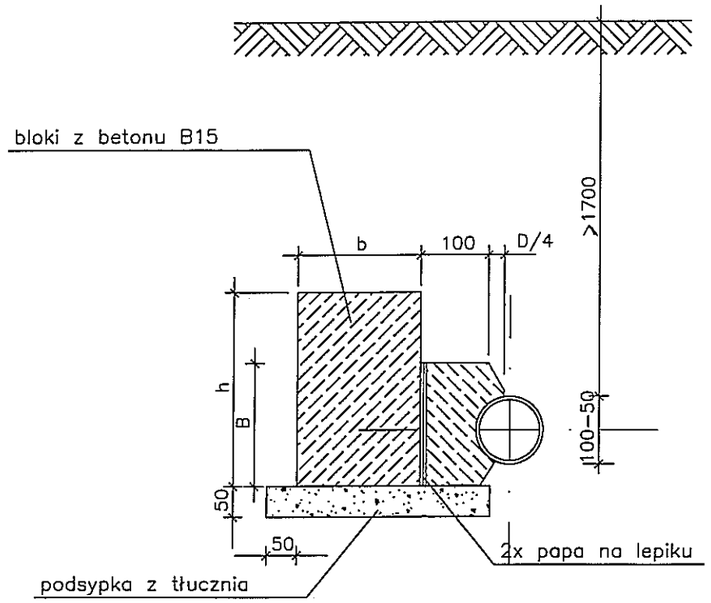
TYTUŁ RYSUNKU	BLOKI OPOROWE PRZY TRÓJNIKACH I KOŃCACH SIECI			SKALA 1:20
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ NA TERENIE GMINY PROSTKI Z PRZYŁĄCZAMI WODOCIĄGOWYMI W M. DĄBROWSKIE – WIŚNIOWO EŁCKIE GMINA PROSTKI			NR RYSUNKU 1/Z
ADRES INWESTYCJI NR GEODEZYJNY				
PROJEKT	PROJEKTANT	OPRACOWAŁ	SPRAWDZIŁ	
PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. RENATA HUCZYŃSKA nr upr. BL/8X/02	mgr inż. ANNA MILEWSKA	mgr inż. ANDRZEJ URBANOWICZ nr upr. proj. SUW-1/96	DATA GRUDZIEŃ 2015 r.

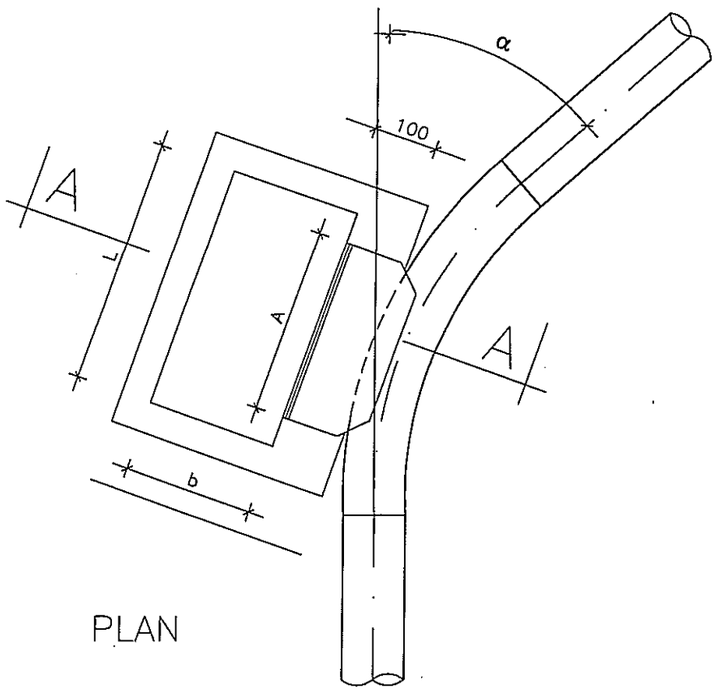
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM

BLOKI OPOROWE
PRZY ZAŁAMANIACH TRASY SIECI WODOCIĄGOWEJ
W POZIOMIE

PRZY ø100–200mm

PRZEKRÓJ A–A

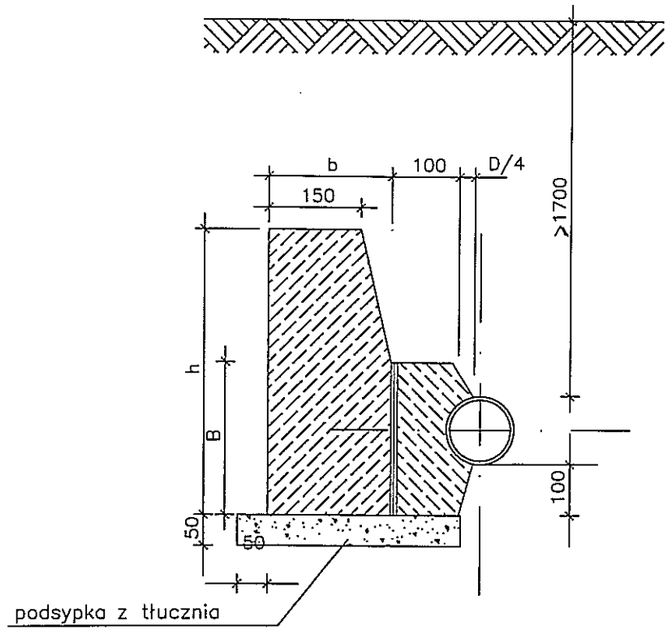


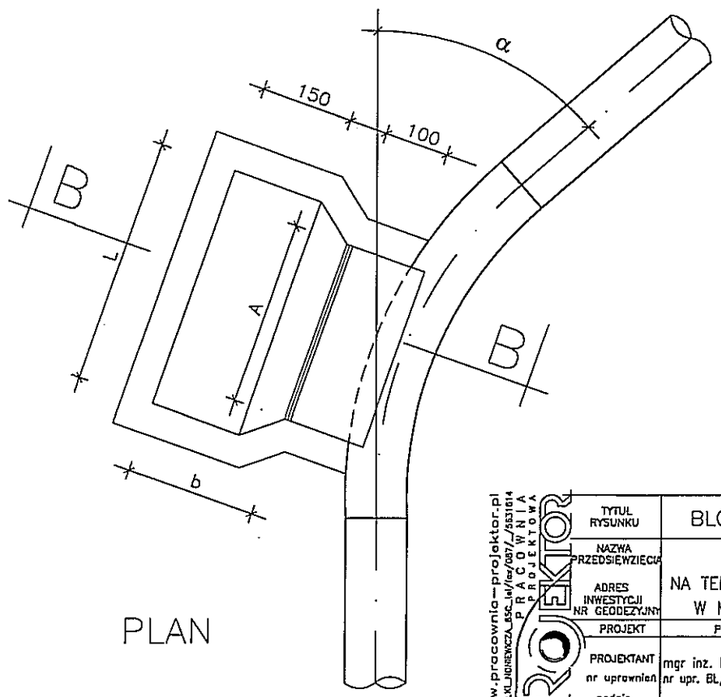


PLAN

PRZY ø250–300mm

PRZEKRO\ÓJ B–B





PLAN

FORMAT A3 /4200x2100mm/ skala 1:10

www.pracownia-projektor.pl
SIENKIEWICZA 55C, tel/fax/087/ 4531164
PRACOWNIA PROJEKTOWA

TYTUŁ RYSUNKU	BLOKI OPOROWE PRZY ZAŁAMANIACH TRASY			SKALA 1:20
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA / ADRES INWESTYCJI NR GEODEZYJNY	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ NA TERENIE GMINY PROSTKI Z PRZYŁĄCZAMI WODOCIĄGOWYMI W M. DĄBROWSKIE – WIŚNIOWO EŁCKIE GMINA PROSTKI			NR RYSUNKU 2/Z
PROJEKT	PROJEKTANT	OPRACOWAŁ	SPRAWDZIŁ	
PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inz. RENATA KUCZYŃSKA nr upr. BL/87/02	mgr inz. ANNA MILEWSKA	mgr inz. ANDRZEJ URBANOWICZ nr upr. proj. SUW-1/96	DATA GRUDZIEŃ 2015 r.

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM

WYMIARY BLOKOW OPOROWYCH GRUNTY MOKRE

Wewn śred. Dmm	kąt 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	kąt 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

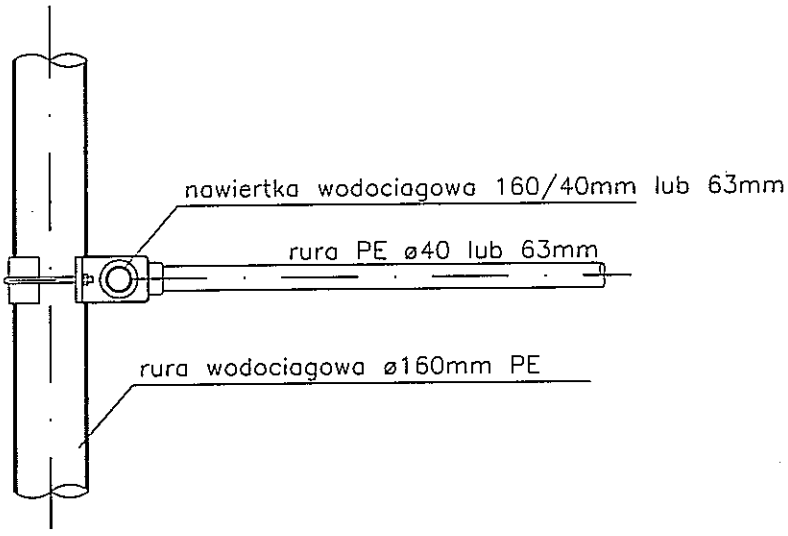
FORMAT A4 /2100x2970mm/ skala 1:10

www.pracownia-projektor.pl
SUWAŁKI, JOZEFOWICZA 35C, tel/fax/087/563164
PROJEKTOR PRACOWNIA PROJEKTOWA

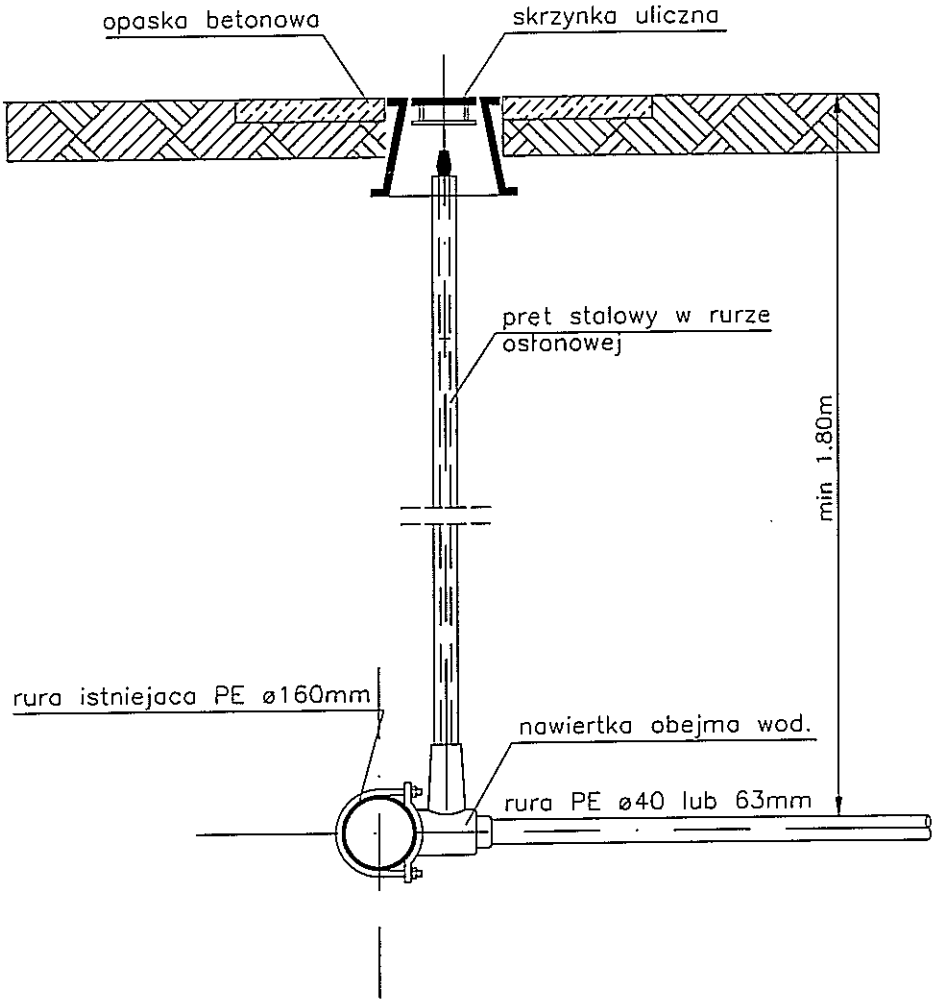
TYTUŁ RYSUNKU	BLOKI OPOROWE PRZY ZAŁAMANIACH TRASY			SKALA b/s
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ NA TERENIE GMINY PROSTKI Z PRZYŁĄCZAMI WODOCIĄGOWYMI			NR RYSUNKU 3/Z
ADRES INWESTYCJI NR GEODEZYJNY	W M. DĄBROWSKIE – WIŚNIOWO EŁCKIE GMINA PROSTKI			
PROJEKT	PROJEKTANT	OPRACOWAŁ	SPRAWDZIŁ	
PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. BENATA KUCZYŃSKA nr upr. BI 87/92	mgr inż. ANNA MILEWSKA	mgr inż. ANDRZEJ URBANOWICZ nr upr. proj. SUW-1/96	DATA GRUDZIEŃ 2015 r.

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM

RZUT POZIOMY



PRZEKRÓJ PIONOWY

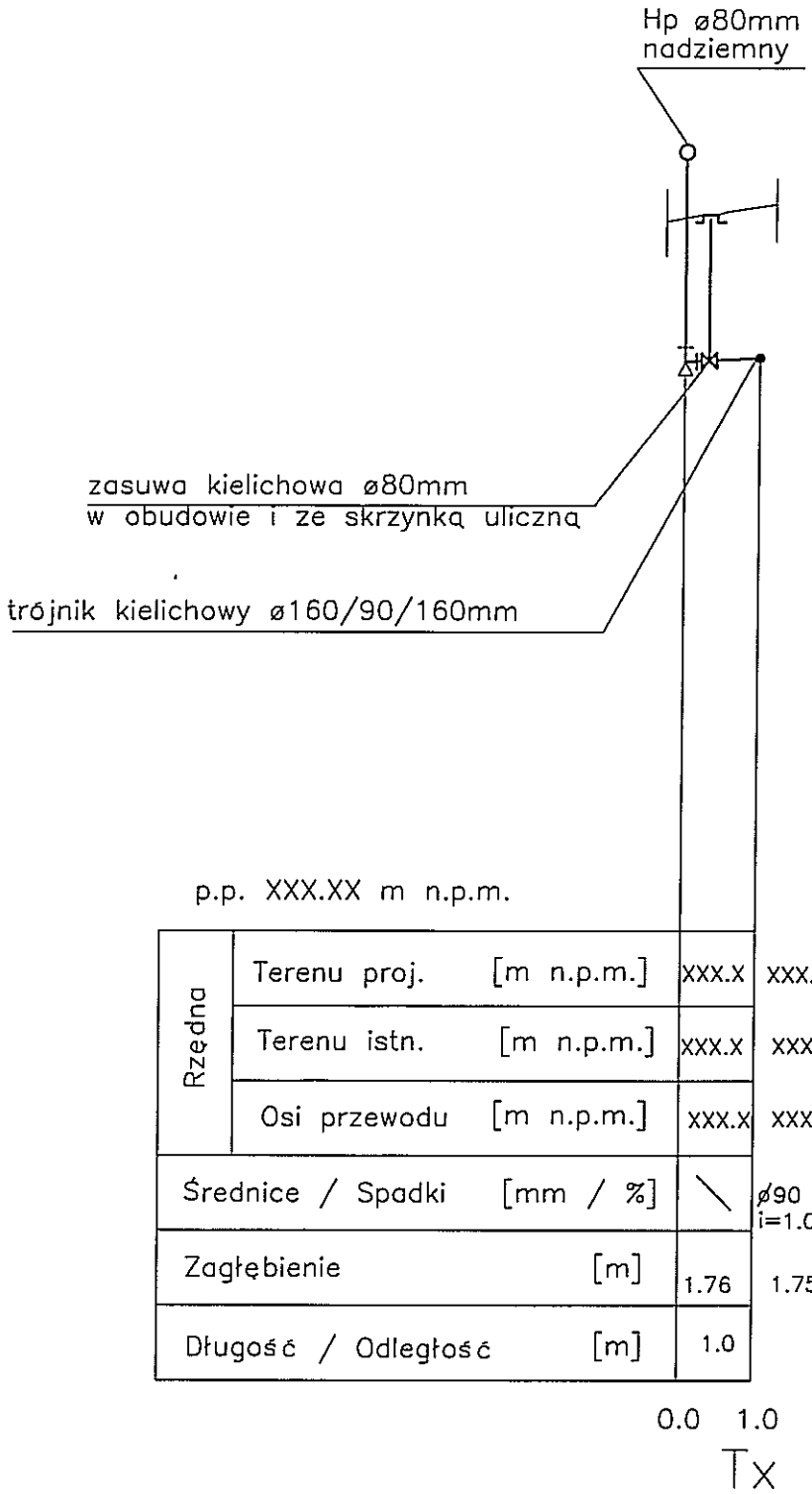


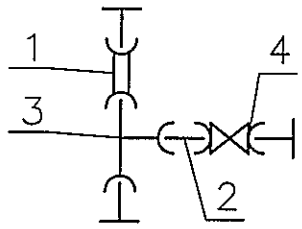
FORMAT A4 /2100x2970mm/ skala 1:10

www.pracownia-projektor.pl
SUWALKI, JONEWICZA 35C, tel/fax/087/566 31 61
PRACOWNIA PROJEKTOWA

TYTUŁ RYSUNKU	SZCZEGÓŁ NAWIERTKI			SKALA 1:20
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA / ADRES INWESTYCJI / NR GEODEZYJNY	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ NA TERENIE GMINY PROSTKI Z PRZYŁĄCZAMI WODOCIĄGOWYMI W M. DĄBROWSKIE – WIŚNIOWO EŁCKIE GMINA PROSTKI			NR RYSUNKU 4/Z
PROJEKT	PROJEKTANT	OPRACOWAŁ	SPRAWDZIŁ	
PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. RENATA KUCZYŃSKA nr upr. BL/087/02	mgr inż. ANNA MILEWSKA	mgr inż. ANDRZEJ URBANOWICZ nr upr. proj. SUW-1/96	DATA GRUDZIEŃ 2015 r.

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM





1	nasuwka np	ø90 mm żel.
2	króciec	ø80mm żel.
3	trójnik np	ø90/90 mm żel.
4	zasuwa	ø80 mm żel.

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 / %]		\	ø90 mm i=1.0%
Zagłębienie [m]		1.76	1.75
Długość / Odległość [m]		1.0	

FORMAT A4 /2100x2970mm/ skala 1:100

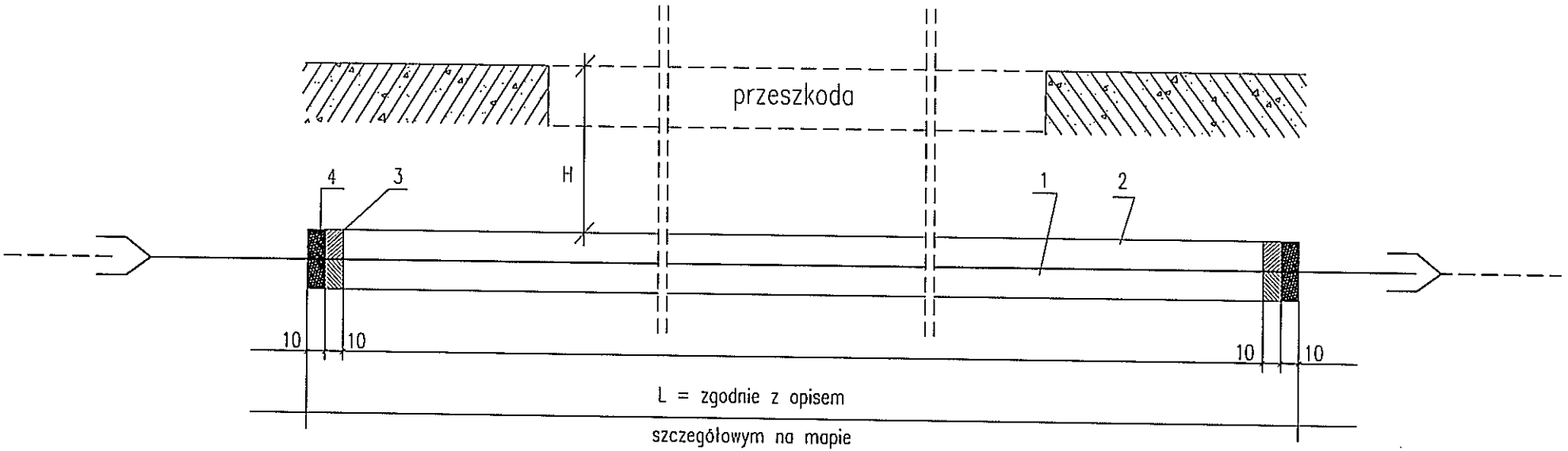
www.pracownia-projektor.pl
SUWAŁKI, JONIENICZA 85C, tel/fax/087/5631614
PRACOWNIA PROJEKTOWA

TYTUŁ RYSUNKU	SZCZEGÓŁ WĘZŁA ODEJŚCIA OD HYDRANTU			SKALA 1:100
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ NA TERENIE GMINY PROSTKI Z PRZYŁĄCZAMI WODOCIĄGOWYMI			
ADRES INWESTYCJI NR GEODEZYJNY	W M. DĄBROWSKIE – WIŚNIOWO EŁCKIE GMINA PROSTKI			NR RYSUNKU 5 Z
PROJEKT	PROJEKTANT	OPRACOWAŁ	SPRAWDZIŁ	
PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. RENATA KUCZYŃSKA nr upr. BK/87/A2	mgr inż. ANNA MILEWSKA	mgr inż. ANDRZEJ URBANOWICZ nr upr. proj. SUW-1/96	DATA GRUDZIEŃ 2015 r.

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM

FORMAT A4 /2100x2970mm/ skala 1:1

Przejście pod przeszkodą w rurze osłonowej typ P-3



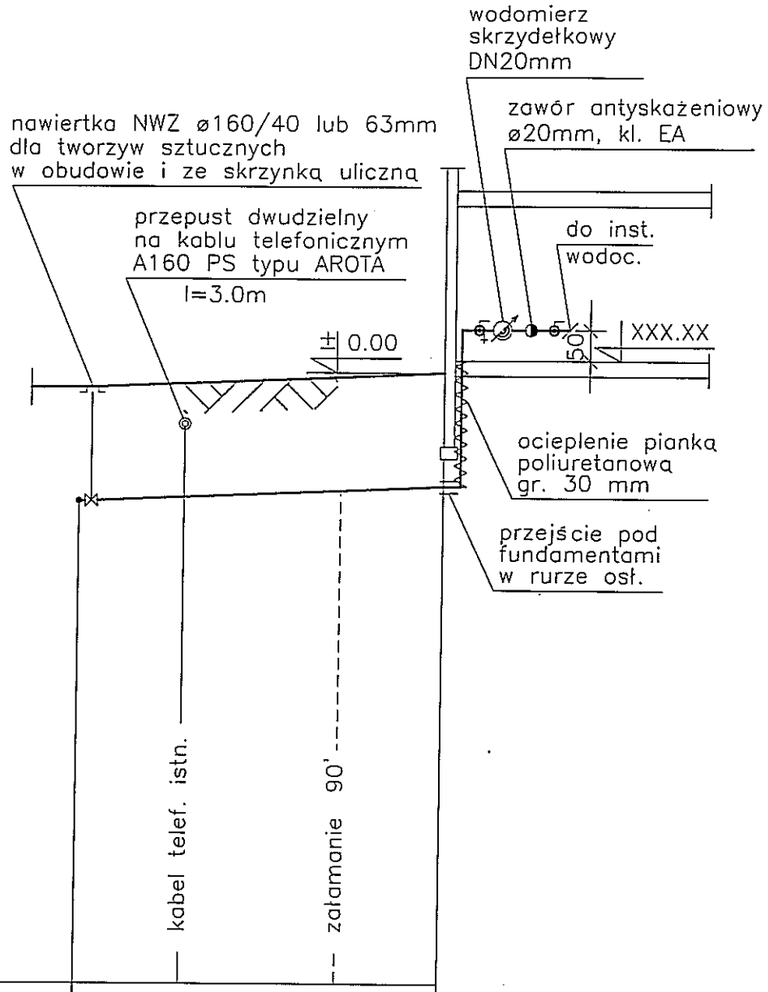
1 – RURA WODOCIĄGOWA
2 – RURA WIERTNICZA
3 – SZNUR SMOŁOWANY
4 – KIT BITUMICZNY

PIANKA POLIURETANOWA

www.pracownia-projektor.pl
SUWAŁKI, JOWENTCZA 45C, tel/fax/087/ 5631614
PRACOWNIA PROJEKTOWA PROJEKTOR

TYTUŁ RYSUNKU	PRZEJŚCIE POD PRZESZKODĄ		SKALA B/S
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ NA TERENIE GMINY PROSTKI Z PRZYŁĄCZAMI WODOCIĄGOWYMI W M. DĄBROWSKIE – WIŚNIOWO EŁCKIE GMINA PROSTKI		NR RYSUNKU 6/Z
ADRES INWESTYCJI NR GEODEZYJNY			
PROJEKT	PROJEKTANT	OPRACOWAŁ	SPRAWDZIŁ
PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. RENATA KUCZYŃSKA nr upr. BI/87/02	mgr inż. ANNA MILEWSKA	mgr inż. ANDRZEJ URBANOWICZ nr upr. proj. SUW-1/96
			DATA GRUDZIEŃ 2015 r.

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM

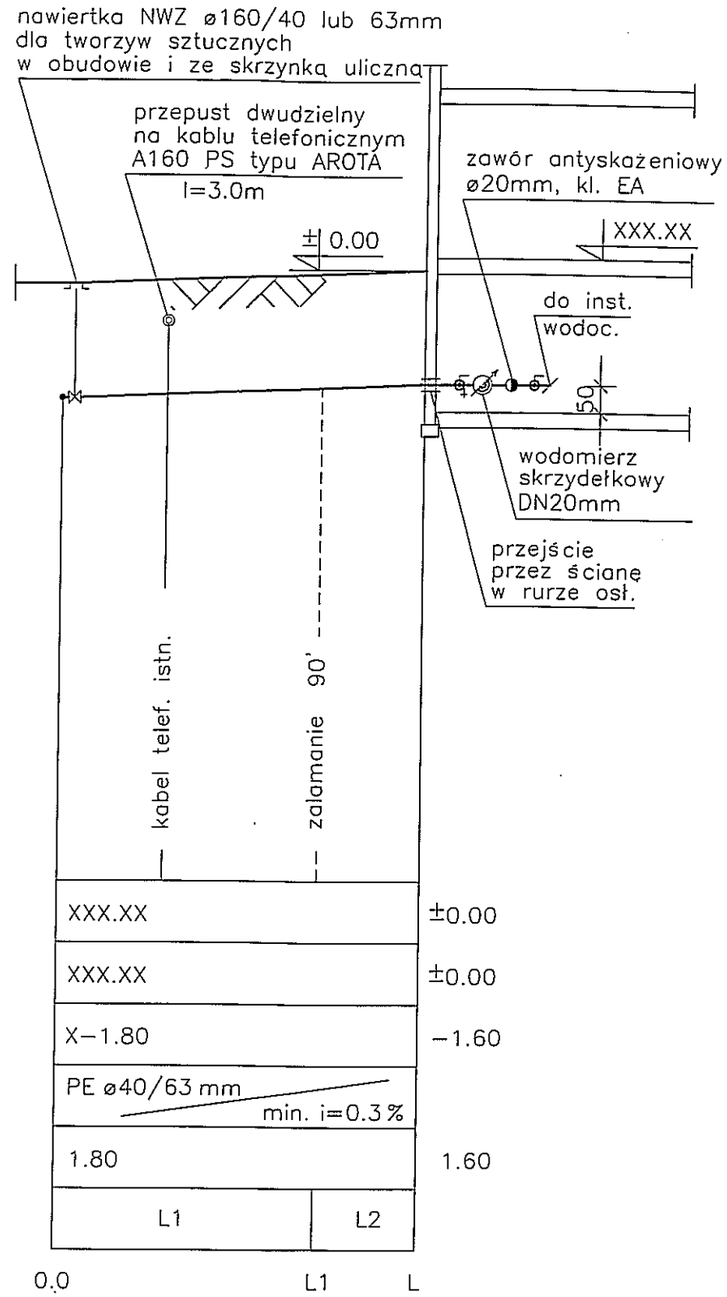


p.p. XXX.XX m n.p.m.

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 ø40/63mm min. i=0.3%	
Zagłębienie [m]		1.80	1.60
Długość / Odległość [m]		L1 / L2	

0.0 L1 L

Nx



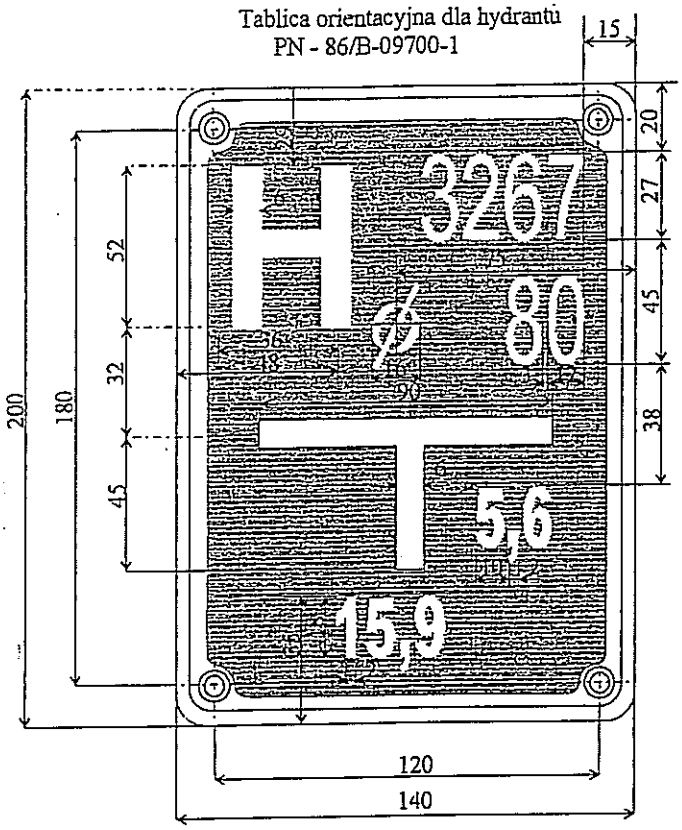
www.pracownia-projektor.pl
SUWAŁKI, HONEDWICZA 8/50, tel/fax/087/566 3614
PRACOWNIA PROJEKTOWA

TYTUŁ RYSUNKU	PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE–PROFIL PODŁUŻNY			SKALA 1:100
NAZWA PRZEDSIEWZIĘCIA / ADRES INWESTYCJI / NR GEODEZYJNY	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ NA TERENIE GMINY PROSTKI Z PRZYŁĄCZAMI WODOCIĄGOWYMI W M. DĄBROWSKIE – WIŚNIOWO EŁCKIE GMINA PROSTKI			NR RYSUNKU 7/Z
PROJEKT	PROJEKTANT	OPRACOWAŁ	SPRAWDZIŁ	
PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. RENATA KUCZYŃSKA nr upr. BŁ/87/02	mgr inż. ANNA MILEWSKA	mgr inż. ANDRZEJ URBANOWICZ nr upr. proj. SUW-1/86	DATA GRUDZIEŃ 2015 r.

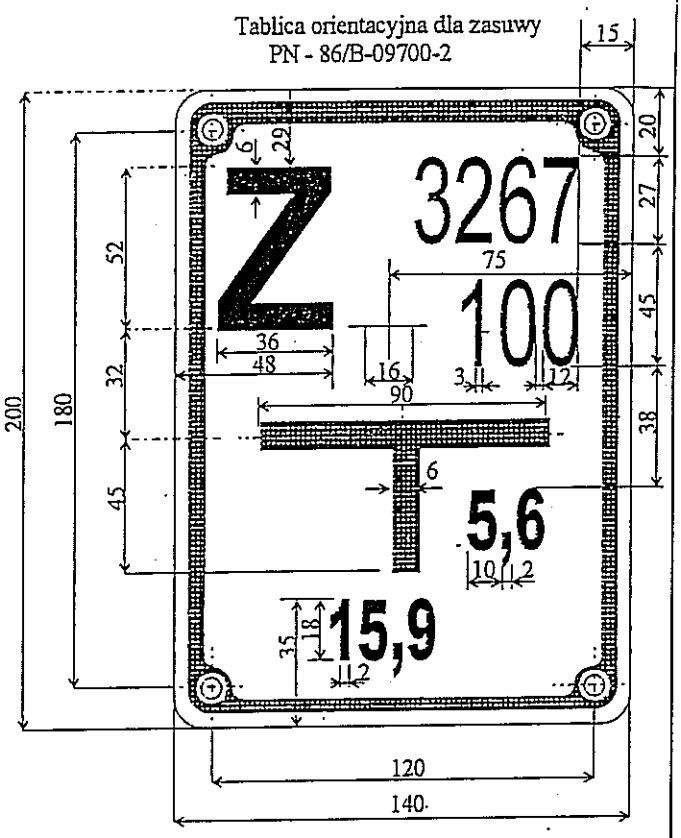
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM

TABLICE ORIENTACYJNE DLA OZNAKOWANIA UZBROJENIA PODZIEMNEGO SIECI WODOCIĄGOWEJ

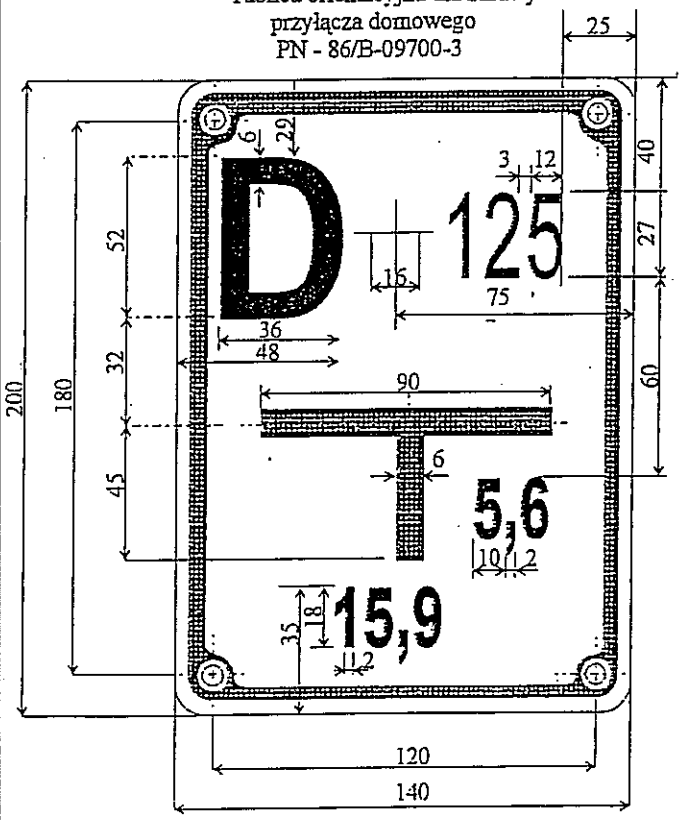
Tablica orientacyjna dla hydrantu
PN - 86/B-09700-1



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



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



FORMAT A4 /2100x2970mm/ skala 1:10

www.pracownia-projektor.pl
SIWAK,KLJHOREWICZA,BSC,IM/Grv/087/_/563164
PRACOWNIA PROJEKTOWA PROJEKTOR

TYTUŁ RYSUNKU	TABLICE ORIENTACYJNE DLA OZNAKOWANIA UZBROJENIA PODZIEMNEGO SIECI WODOCIĄGOWEJ			SKALA B/S
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ			
ADRES INWESTYCJI NR GEODEZYJNY	NA TERENIE GMINY PROSTKI Z PRZYŁĄCZAMI WODOCIĄGOWYMI W M. DĄBROWSKIE – WIŚNIOWO EŁCKIE GMINA PROSTKI			NR RYSUNKU 8 Z
PROJEKT	PROJEKTANT	OPRACOWAŁ	SPRAWDZIŁ	
PROJEKTANT nr uprawnień	mgr inż. RENATA KUCZYŃSKA nr upr. BA /87/02	mgr inż. ANNA MILEWSKA	mgr inż. ANDRZEJ URBANOWICZ nr upr. proj. SUW-1/95	DATA GRUDZIEŃ 2015 r.
podpis				

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM