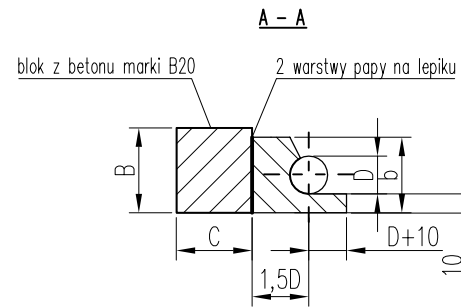
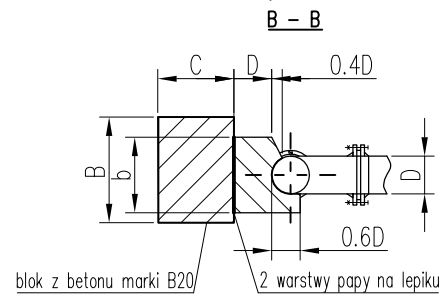


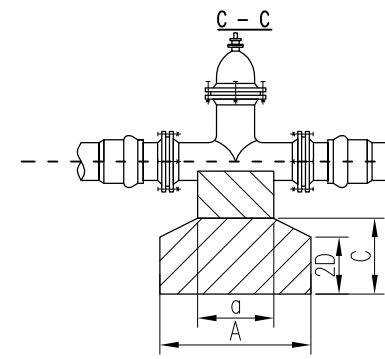
BLOK OPOROWY NA ŁUKU



BLOK OPOROWY POD TRÓJNIK NA ODGAŁĘZIENIU POZORYM



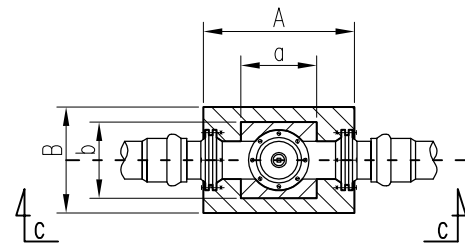
BLOK OPOROWY DLA ZASUWY ŻELIWNEJ KOŁNIERZOWEJ



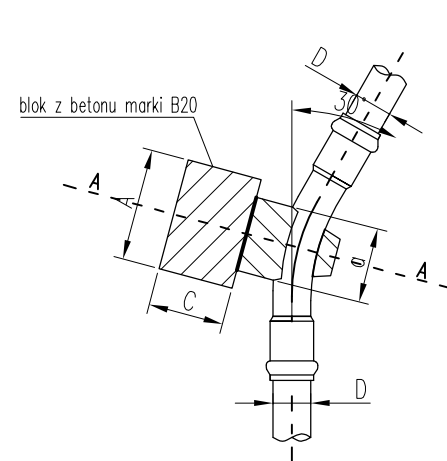
Wymiary bloków oporowych dla łuków i kolan – typ gruntu B

Średnica wew. D	Kąt załamania	A	B	Ciśnienie próbne 7.5 bar			Ciśnienie próbne 15 bar		
				h	l	b	h	l	b
100	90	300	200	300	300	200	300	550	300
	45	300	200	250	300	200	300	300	300
	30	300	200	200	300	200	200	300	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
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	800	1100	260

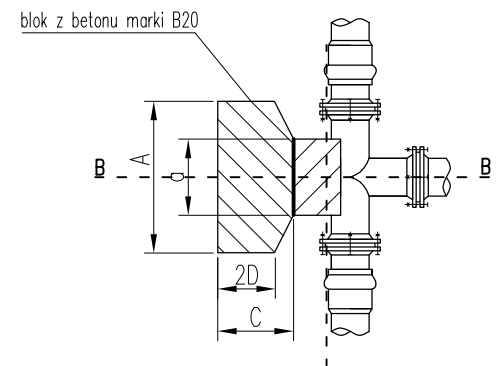
RZUT Z GÓRY



RZUT Z GÓRY



RZUT Z GÓRY



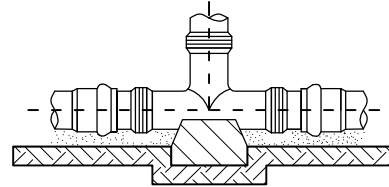
Wymiary bloków oporowych trójników i zasuw – typ gruntu B

Średnica wew. D	A	B	Ciśnienie próbne 7.5 bar			Ciśnienie próbne 15 bar		
			h	l	b	h	l	b
100	300	200	300	300	250	300	500	250
150	400	200	400	500	300	500	800	300
250	600	300	600	900	400	750	1400	400

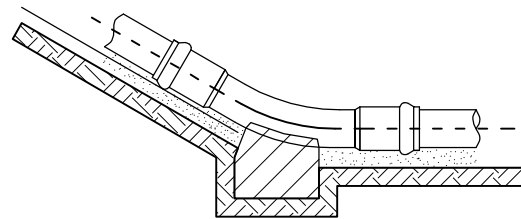
UWAGI:

1. Bloki wykonać z betonu B20.
2. Przy trójnikach decyduje średnica odgałęzienia.
3. Grunt typ A niespoisty – $g = 1,9 \text{ t/m}^3$, $\psi = 32^\circ$.
Grunt typ B spoisty – $g = 2,0 \text{ t/m}^3$, $\psi = 17^\circ$.
4. Woda gruntowa poniżej stopy bloku.
5. Wymiary 'a' ustalić wg wielkości kształtek.
6. Pomiędzy rurę PE i betonem bloku oporowego umieścić przekładkę z folii PE.

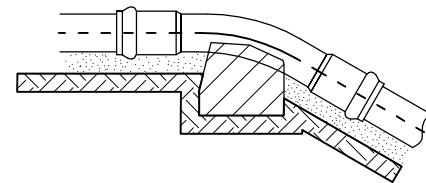
BLOK OPOROWY POD TRÓJNIK HYDRANTU Z PE (ZGRZEwany)



BLOK OPOROWY ŁUKU NA ZAŁAMANIU PRZEWODU W PIONIE WARIANT I



BLOK OPOROWY ŁUKU NA ZAŁAMANIU PRZEWODU W PIONIE WARIANT II



Wymiary bloków oporowych dla łuków i kolan – typ gruntu A

Średnica wew. D	Kąt załamania	A	B	Ciśnienie próbne 7.5 bar			Ciśnienie próbne 15 bar		
				h	l	b	h	l	b
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	450	640	250
	30	400	200	300	520	250	450	640	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

Wymiary bloków oporowych trójników i zasuw – typ gruntu A

Średnica wew. D	A	B	Ciśnienie próbne 7.5 bar			Ciśnienie próbne 15 bar		
			h	l	b	h	l	b
100	300	200	300	300	250	300	400	250
150	400	200	300	450	300	350	800	300
250	600	300	400	850	300	650	1100	400

INVEST-MAP mgr inż. Łukasz Muzyk

adres: al. Korfantego 55/33, 40-161 Katowice,
tel: 510527123, e.mail: biuro@invest-map.pl
NIP: 873-295-90-02, REGON: 120997670

OBIEKT/ADRES:	DZIAŁKI EWIDENCYJNE NR: 568/35, 667/35, 748/8, 707/34, 262/9, 726/54, 436/28, 463/23, 539/23, 741/9, 742/9, 468/23, 469/23, 394/9, 590/9, 656/9, 12, 721/14, 350/14, 351/14, 738/14, 729/14, 722/14, 13, 192/4, 191/4, 383/5, 494/2, 496/1, 943/73, 945/96, 946/107, 939/107, 918/99, 561/106, 1680/109, 1046/69, 1416/69, 1710/105, 1713/105, 1718/105, 697/105, 1676/105, 1711/105, 1714/105, 1706/105, 347/104, 1640/105, 345/104, 1708/105, 407/34, 3, 257/9, 405/8, 403/8, 402/8, 427/54, 1048/126, 747/99, 917/99 OBREB 0031 MIKOŁÓW, UL. FITELBERGA, WIERZBOWA, GMINA MIKOŁÓW			
INWESTOR:	ZAKŁAD INŻYNIERII MIEJSKIEJ SPÓŁKA Z O.O., UL. KOLEJOWA 4, 43-190 MIKOŁÓW			
TEMAT PROJEKTU:	PRZEBUDOWA ORAZ ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI DO BUDYNKÓW OBEJMUJĄCEJ REJON ULICY FITELBERGA, WIERZBOWEJ W MIKOŁOWIE			
TEMAT RYSUNKU:	BLOKI OPOROWE			
	NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	PODPIS:	DATA:
Projektant:	mgr inż. K. Calka Upr. Nr: MAP/0195/POOS/12	instalacje sanitarne	<i>K. Calka</i>	05.2018
Sprawdzający:	mgr inż. P. Muzyk Upr. Nr: MAP/0310/PWBS/16	instalacje sanitarne	<i>P. Muzyk</i>	-
				STADIUM: PW
				SKALA: NR RYSUNKU: IS-19