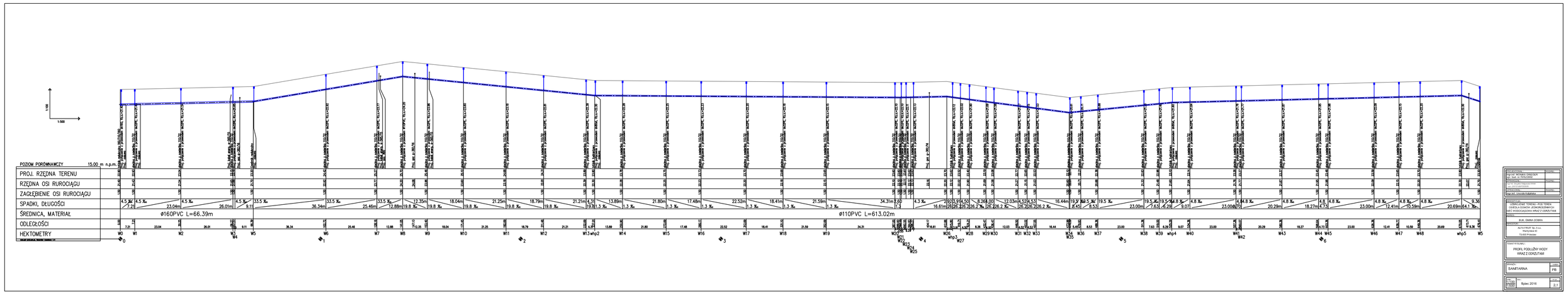
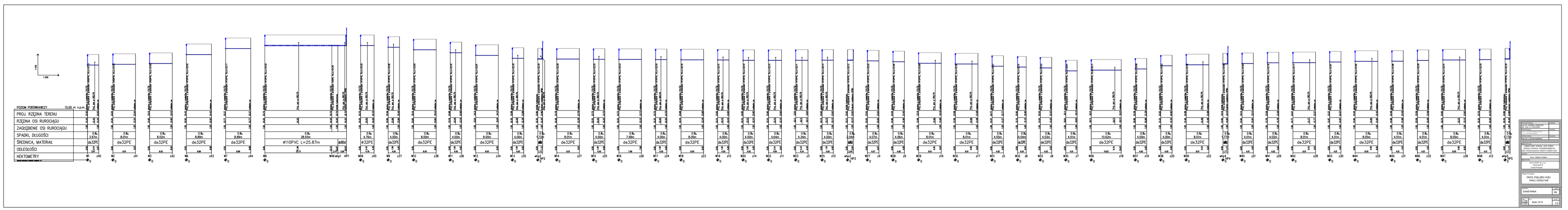
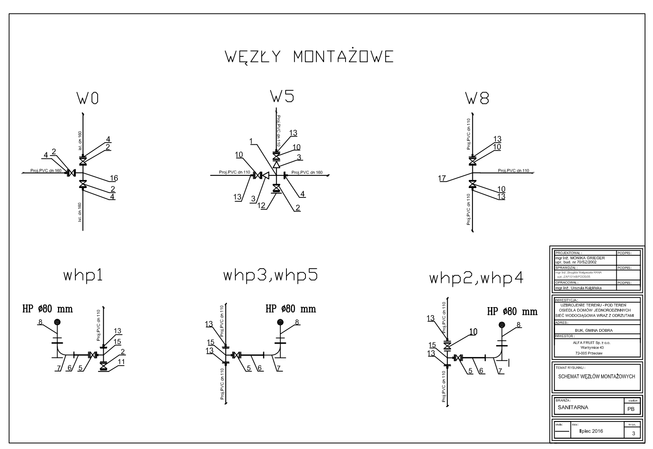






Betonowe bloki oporowe dla krzyżaka (odgałęzienia) oraz końcówki na końcówce przewodu (rys.64 i 57)

Powierzchnia oporowa w m2

Wyszczególnienie		PN10	PN16	PN25	PN40
P.oraz 15 stC		468	1425	3015	5982
P (pH2)	90 st.F.K(G)x2	1170	3563	7538	14958
	90 st.F.S(G)x2	468	1425	3015	5982
	90 st.F.S(G)x2	234	713	1508	2991

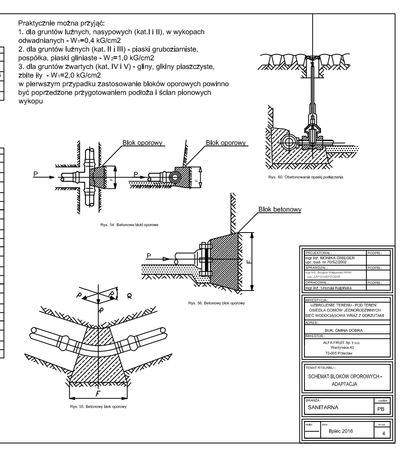
Betonowe bloki oporowe
dla łuków i kolan PCW (oznaczenia na rys. 65)

Powierzchnia oporowa w m2

Wyszczególnienie		PN10 z miedzykołnierzem PVC			
		63	110	160	225
P.oraz 15 stC		468	1425	3015	5982
P (pH2)	90 st.F.K(G)x2	1053	3038	7468	21073
	90 st.F.S(G)x2	592	2019	4264	8442
	90 st.F.S(G)x2	331	1068	2332	4575
P (pH3)	90 st.F.K(G)x2	702	1538	3772	10536
	90 st.F.S(G)x2	395	1026	2516	7469
	90 st.F.S(G)x2	208	1001	2206	4363
P (pH4)	90 st.F.K(G)x2	176	645	1154	2280
	90 st.F.S(G)x2	242	726	1901	5386
	90 st.F.S(G)x2	595	1940	3953	7719
P (pH5)	90 st.F.K(G)x2	242	726	1901	5386
	90 st.F.S(G)x2	121	605	921	1243
	90 st.F.S(G)x2	179	944	1131	2275
P (pH6)	90 st.F.K(G)x2	448	1361	2979	5889
	90 st.F.S(G)x2	179	944	1131	2275
	90 st.F.S(G)x2	99	313	578	1139
P (pH7)	90 st.F.K(G)x2	99	373	578	1162
	90 st.F.S(G)x2	205	663	1440	2969
	90 st.F.S(G)x2	99	373	578	1162
	90 st.F.S(G)x2	48	137	285	571

Oznaczenia:
P - siła parcia na ścianki rury przy zbieraniu wewnętrznym 15atu,
pH - ciśnienie próbne,
P.oraz parcia na ścianki rury przy zbieraniu wewnętrznym 15atu w miejscu zakamarka trasy przewodu,
P.oraz 15 stC - parcia na ścianki rury przy gruncie w stanie rodzimym,
F - powierzchnia dołu (boku oporowego z gruntem w stanie rodzimym
a – kąt zakamarka trasy w miejscu łuku lub kolana

Praktycznie można przyjąć:
1. dla gruntów łatwych, nasypowych (kat.I i II), w wykopach odwadnianych – W.=0,4 kG/cm2
2. dla gruntów łatwych (kat. II i III) - piaski gruboziarniste, pospółka, piaski gliniaste - W.=1,0 kG/cm2
3. dla gruntów zwartych (kat. IV i V) - gliny, gliny piaszczyste, iły - W.=1,5 kG/cm2
w płaszczyźnie przyjęciu zastosowanie bloków oporowych powinno być poprzedzone przygotowaniem podłoża i ścian pionowych wykopu



Rys. 63. Betonowe bloki oporowe

Rys. 64. Betonowe bloki oporowe

Rys. 65. Betonowe bloki oporowe

Rys. 66. Betonowe bloki oporowe