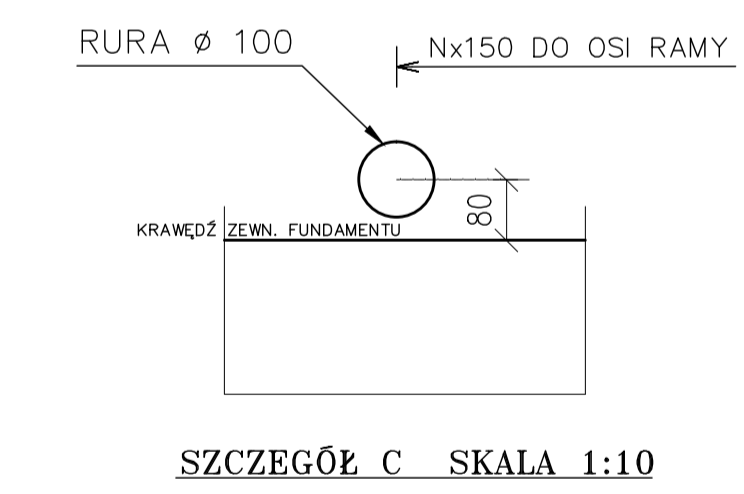
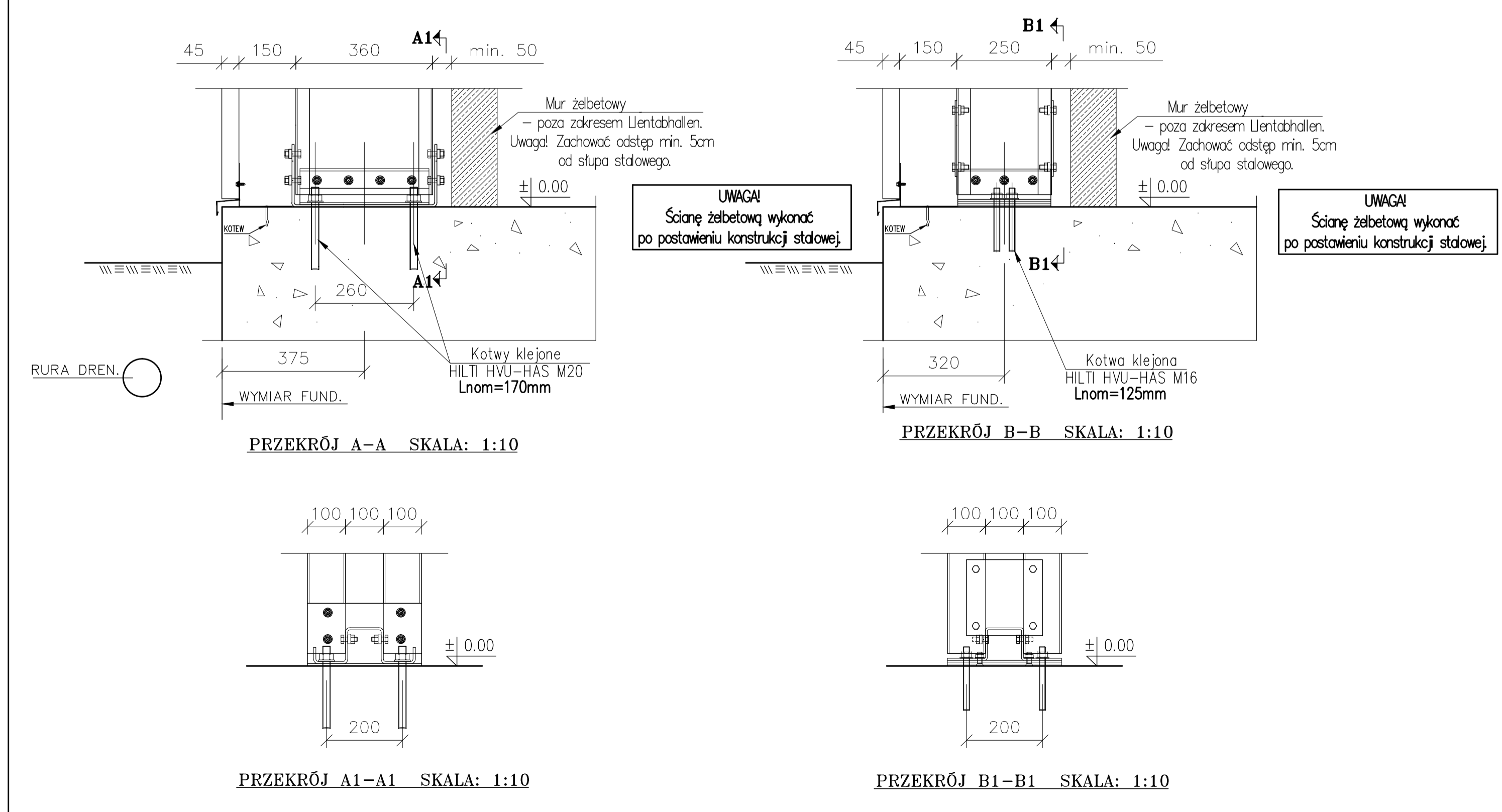


- ### SIŁY DZIAŁAJĄCE NA FUNDAMENT
-
- Stopy słupów ram nośnych**
 - Kombinacja (10). Ciężar własny + obc. dodatkowe + maksymalny śnieg
 $H_1 = 37 \text{ kN}$ $V_1 = 149 \text{ kN}$
 $H_2 = -37 \text{ kN}$ $V_2 = 149 \text{ kN}$
 - Kombinacja (11). Ciężar własny + obc. dodatkowe + maksymalny śnieg (większy z lewej)
 $H_1 = 28 \text{ kN}$ $V_1 = 130 \text{ kN}$
 $H_2 = -28 \text{ kN}$ $V_2 = 91 \text{ kN}$
 - Kombinacja (20). Ciężar własny + maksymalny wiatr (z lewej)
 $H_1 = -19 \text{ kN}$ $V_1 = -35 \text{ kN}$
 $H_2 = -3 \text{ kN}$ $V_2 = -28 \text{ kN}$
 - Kombinacja (30). Ciężar własny + obc. dodatkowe + maksymalny śnieg + wiatr (z lewej)
 $H_1 = 28 \text{ kN}$ $V_1 = 155 \text{ kN}$
 $H_2 = -42 \text{ kN}$ $V_2 = 148 \text{ kN}$
 - Kombinacja (31). Ciężar własny + obc. dodatkowe + maksymalny śnieg (większy z prawej) + wiatr (z lewej)
 $H_1 = 18 \text{ kN}$ $V_1 = 97 \text{ kN}$
 $H_2 = -33 \text{ kN}$ $V_2 = 130 \text{ kN}$
 - Kombinacja (32). Ciężar własny + obc. dodatkowe + maksymalny śnieg (większy z lewej) + wiatr (z lewej)
 $H_1 = 18 \text{ kN}$ $V_1 = 137 \text{ kN}$
 $H_2 = -33 \text{ kN}$ $V_2 = 90 \text{ kN}$
 - Kombinacja (40). Ciężar własny + obc. dodatkowe + maksymalny wiatr (z lewej) + śnieg
 $H_1 = 9 \text{ kN}$ $V_1 = 110 \text{ kN}$
 $H_2 = -33 \text{ kN}$ $V_2 = 99 \text{ kN}$
 - Kombinacja (41). Ciężar własny + obc. dodatkowe + maksymalny wiatr (z lewej) + śnieg (większy z prawej)
 $H_1 = 2 \text{ kN}$ $V_1 = 71 \text{ kN}$
 $H_2 = -27 \text{ kN}$ $V_2 = 87 \text{ kN}$
 - Kombinacja (42). Ciężar własny + obc. dodatkowe + maksymalny wiatr (z lewej) + śnieg (większy z lewej)
 $H_1 = 2 \text{ kN}$ $V_1 = 98 \text{ kN}$
 $H_2 = -27 \text{ kN}$ $V_2 = 60 \text{ kN}$
 - Kombinacja (50). Ciężar własny + maksymalny wiatr na ścianę szczytową
 $H_1 = 1 \text{ kN}$ $V_1 = -37 \text{ kN}$
 $H_2 = -1 \text{ kN}$ $V_2 = -37 \text{ kN}$
- Aby otrzymać komplet sił działających na fundament należy dodatkowo przyjąć powyższe siły jak przy odbiciu lustrzanym.*

2. Siły od wiatru na stopy słupów ścian szczytowych :
 -maksymalna reakcja pozioma prostopadła do płaszczyzny ściany : $H = \pm 15 \text{ kN}$,
 -maksymalna reakcja pionowa: $F = \pm 8 \text{ kN}$.

4. Siły od stężeń w ścianach podłużnych (razem z kombinacjami wiatrowymi)
 siła działająca pod kątem ok. 50° o wartości $F = 22 \text{ kN}$

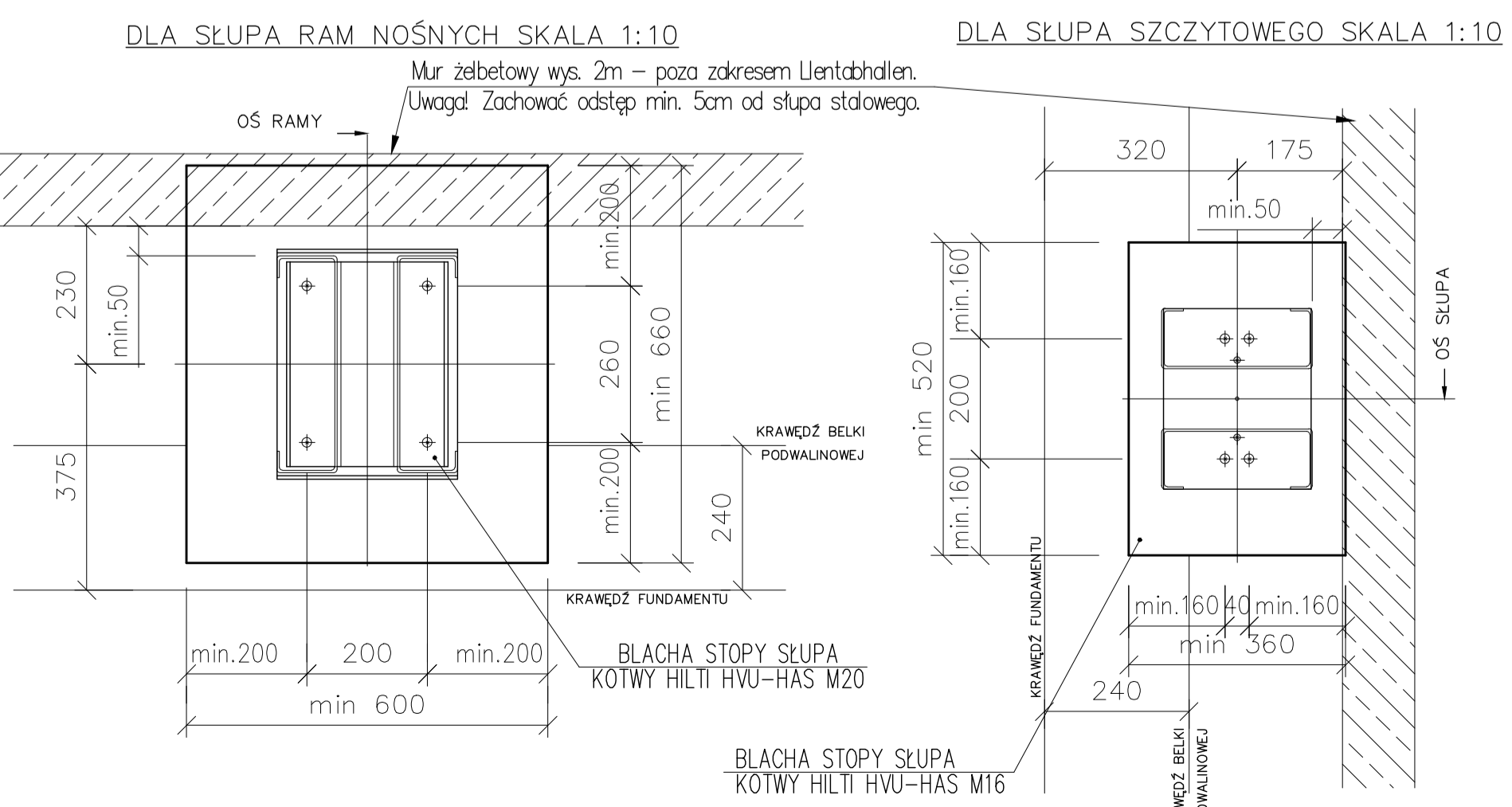


UWAGA
 RYSUNEK ZOSTAŁ PRZYGOTOWANY W OPARCIU O RYS. A-PL3084-1. NIE DOTYCZY ON KONSTRUKCJI FUNDAMENTÓW A JEDYNIĘ SPOSOBU POSADOWIENIA SŁUPÓW ORAZ WYMIARÓW ZEWNĘTRZNYCH I W OSIACH SŁUPÓW.

BETON POD STOPY SŁUPÓW KLASY MIN. C20/25, JEDNOLITY BEZ DOLEWEK
 ODLEGŁOŚĆ OD OSI KOTWY SŁUPÓW RAM NOŚNYCH DO KRAWĘDZI FUNDAMENTU Z KAŻDEJ STRONY MIN. 200 mm
 ODLEGŁOŚĆ OD OSI KOTWY SŁUPÓW ŚCIAN SZCZYTOWYCH DO KRAWĘDZI FUNDAMENTU Z KAŻDEJ STRONY MIN. 160 mm.

DOKŁADNOŚĆ WYKONANIA:
 WYMIARY POZIOME: $\pm 5 \text{ mm}$
 WYMIARY PIONOWE: $\pm 5 \text{ mm}$

UWAGA
 ZWRÓCIĆ UWAGĘ NA SIŁĘ WYRYWAJĄCĄ I SIŁY POZIOME. W PRZYPADKU ZASTOSOWANIA FUNDAMENTÓW W POSTACI STÓP, MINIMALNE WYMIARY COKOŁU STOPY (UMIĘSZCZONEGO OSIOWO POD SŁUPEM) PODANO OBOK.



BREW / ZMIANY		PODPISZ	DATA
MAGAZYN ZBOŻA			
LLENTABEN SP. Z O. O. UL. BUDOWLANYCH 8 80-008 GDANSK TEL: +48 58 7887900 FAX: +48 58 7887999 WWW.LLENTAB.PL			
INWESTOR		RSP w Lubosinie	
LOKALIZACJA		LUBOSINA GM. PNIEWY	
		nr dz. bud. 75/24	
NUMER PROJEKTU	SPRZEDAWCA		
PL3084	Roman Surawski		
DATA	RYTOWAL		
2014-03-21	Hamn-Szczekiel-Grzesiak		
WYTYCZNE DO PROJEKTU FUNDAMENTU			
SKALA	NUMER RYSUNKU	BREW	
1: 100 (A1)	G-PL3084-1		
PROJEKTANT			
mgr inż. Hanna Jurek-Grzesiak			
Sprawdził: mgr inż. Adam Jurek			
Sprawdził: mgr inż. Adam Jurek			

