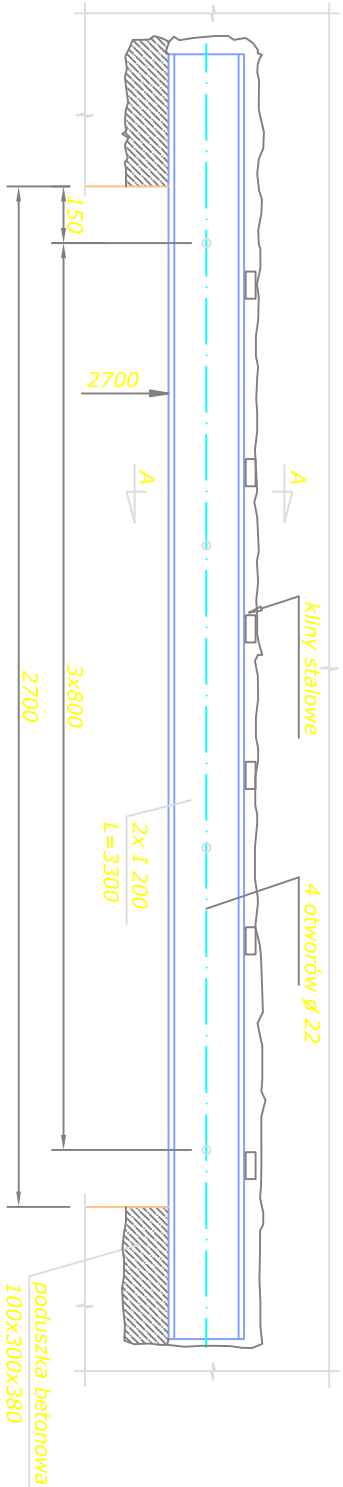
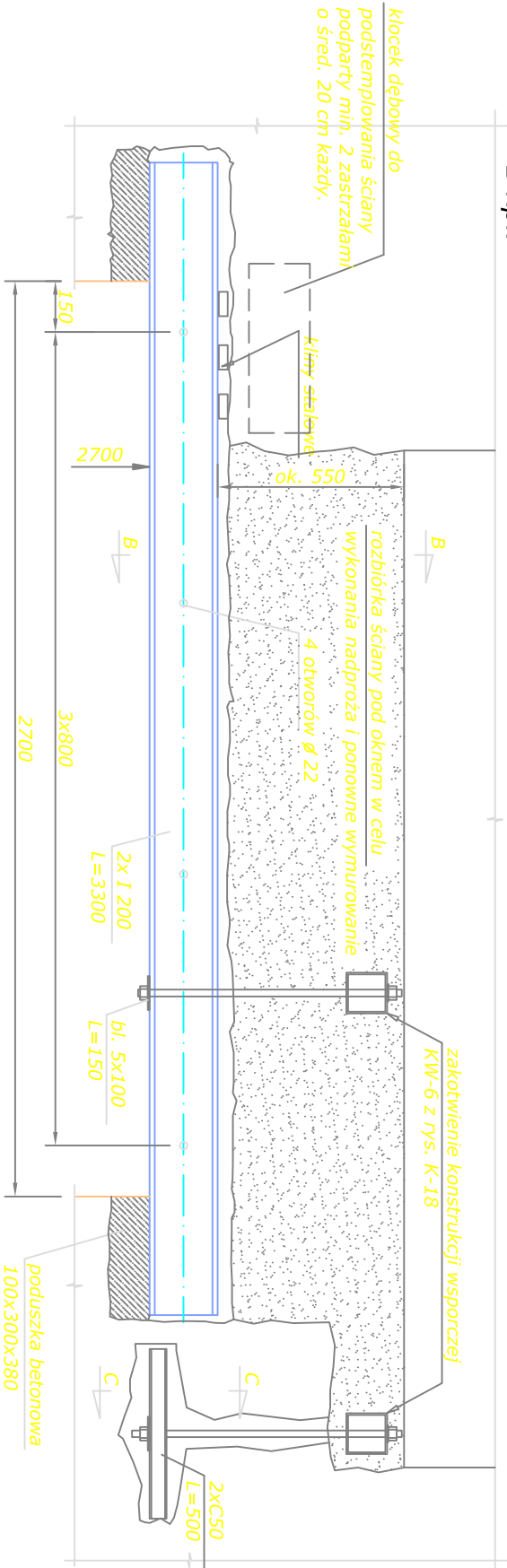


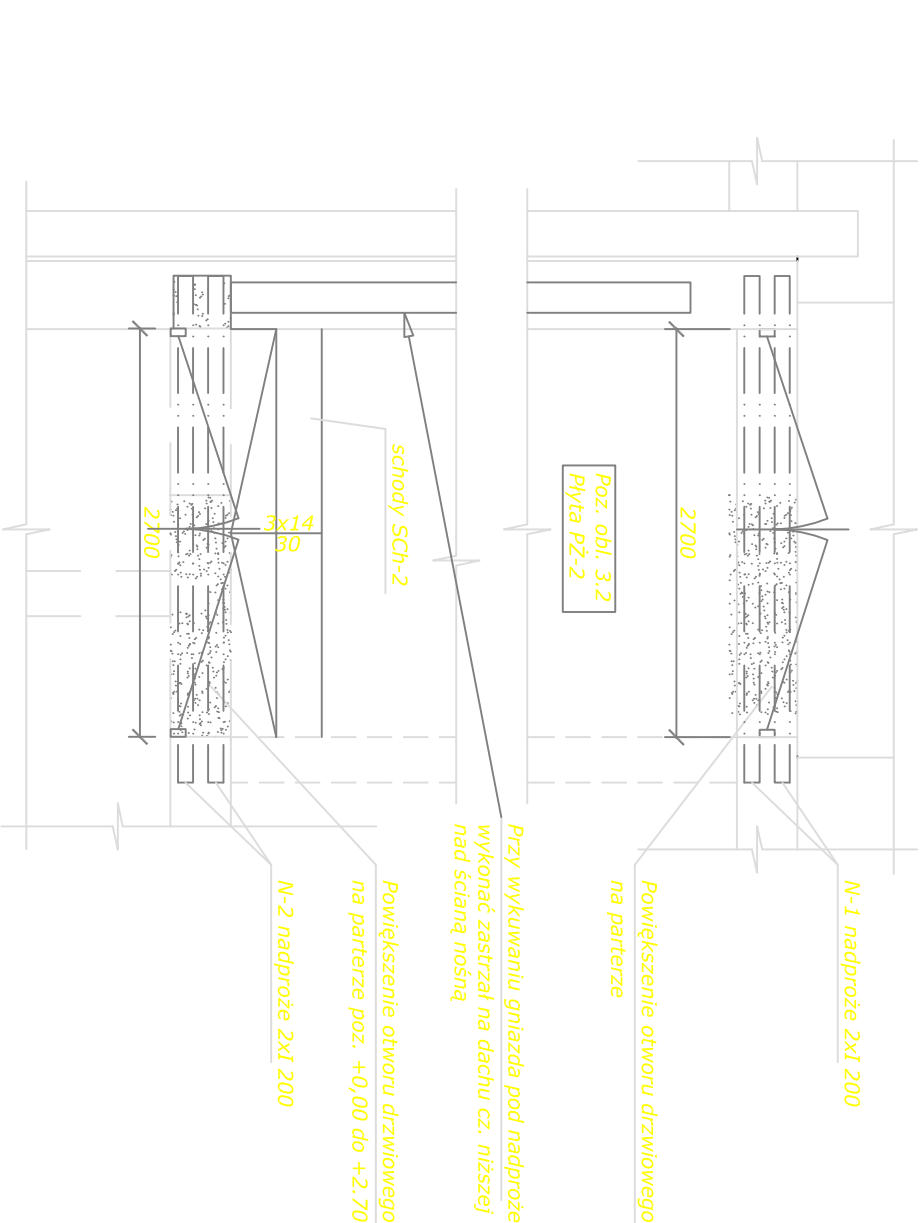
Nadproże na otworami drzwiowym zewnętrznym N-1 \* skala 1:20  
1 kpl.



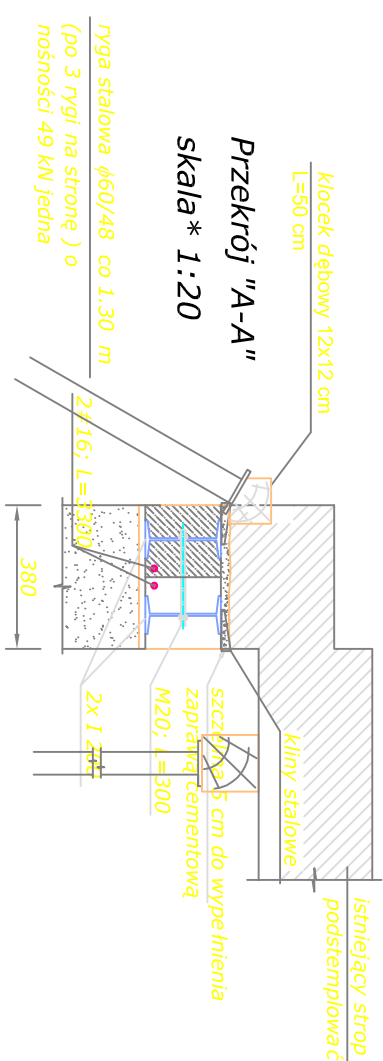
Nadproże na otworem drzwiowym wewnętrznym N-2 \* skala 1:20  
1 kpl.



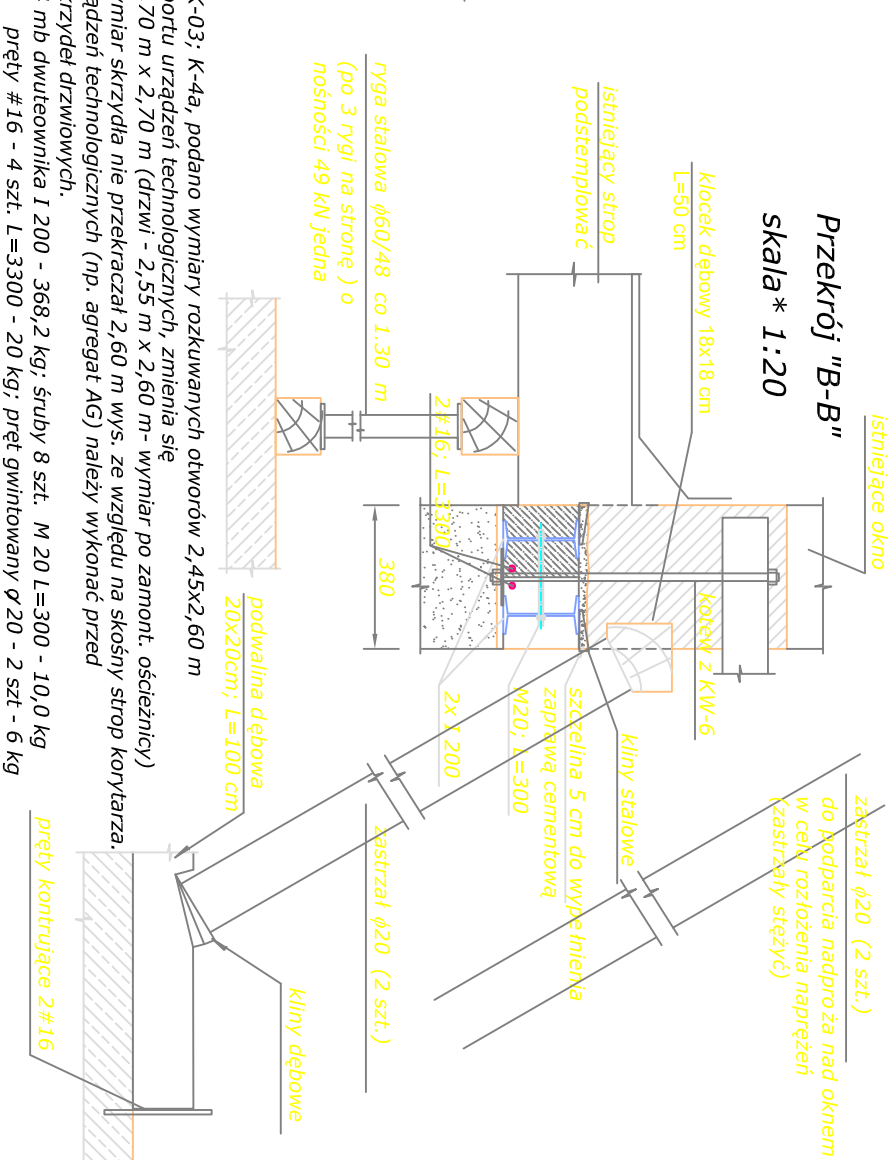
Rzut powiększenia otworów drzwiowych \* skala 1:50



Przekrój "A-A"  
skala \* 1:20

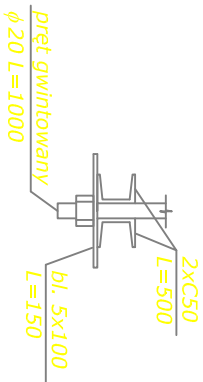


Przekrój "B-B"  
skala \* 1:20



- Uwagi: (Zmiany)
1. Na rysunkach K-02; K-03; K-4a, podano wymiary rozkuwanych otworów 2,45x2,60 m w celu ułatwienia transportu urządzeń technologicznych, zmienia się wymiary otworów na 2,70 m x 2,70 m (drzwi - 2,55 m x 2,60 m- wymiar po zamont. ościeżnicy)
  2. Wykuć bruzdę poziomą na wymiar jednej belki stalowej (wg. rys.) zaklinowując ją i wypełniając zaprawą cementową przestzeń między górą stopki dwuteownika a murem.
  3. Przestzeń wokół końców belek wypełnia się twardoplastyczną zaprawą cementową (poduszka bet.).
- Otwór między belką a murem wypełnia się rzadką zaprawą cementową. Z kolei między górną półką a mur wprowadza się wilgotną zaprawę cementową dobrze i dokładnie ją ubijając.
3. Następnie wykuwa się pozostałą część muru i wstawia drugą belkę. W połowie wys. belki nawiercić otwory przez które przeprowadza się śruby w celu ich skręcenia.
- Technologia wykonania: (dla nadproża zewnętrznego)
1. Wykuć gniazda nad projektowanym otworem w celu podparcia muru zastrzałami.
  2. W trakcie podpierania ścian należy unikać gwałtownych uderzeń i wstrząsów.
  3. Wykuć bruzdę poziomą na wymiar jednej belki stalowej (wg. rys.) zaklinowując ją i wypełniając zaprawą cementową przestzeń między górą stopki dwuteownika a murem.
  3. Przestzeń wokół końców belek wypełnia się twardoplastyczną zaprawą cementową (poduszka bet.).
- Otwór między belką a murem wypełnia się rzadką zaprawą cementową. Z kolei między górną półką a mur wprowadza się wilgotną zaprawę cementową dobrze i dokładnie ją ubijając.
3. Następnie wykuwa się pozostałą część muru i wstawia drugą belkę. W połowie wys. belki nawiercić otwory przez które przeprowadza się śruby w celu ich skręcenia.
3. Zestawienie stali: 14 mb dwuteownika I 200 - 368,2 kg; śruby 8 szt. M 20 L=300 - 10,0 kg
- pręty # 16 - 4 szt. L=3300 - 20 kg; pręt gwintowany Ø 20 - 2 szt - 6 kg

Przekrój "C-C"  
skala \* 1:10



Materiał:  
Stal S235JR (kształtowniki)  
Beton C20/25

Investycja:	Modernizacja źródła ciepła i energii obiektów SPZOZ WSS w Rybniku, ul. Energetyków 46	Skala:	1:20/50
Obiekt:	Kotłownia i agregatorownia dla potrzeb grzewczych oraz technologicznych szpitala.	Data:	listopad 2009
Branża:	Konstrukcja	Stadium:	Projekt wykonawczy
Projektował:	mgr inż. Wojciech Stepaniak	upr. nr	PDK/0024/POOK/06
Sprawdził:	mgr inż. Kazimierz Łaba	upr. nr	BUA-NB-8346/115/90
Biuro Usługowo-Handlowe	> Eco - Tech <	37-700 Przemyśl ul. Kościuski 2	
Nazwa rysunku:	Nadproża stalowe		
Nr rys:	K-23		