

NADPROŻE NS.02 I SŁUP STALOWY PIWNICY

WYKAZ STALI KSZTAŁTOWEJ						
Nr	Rodzaj profilu	Długość	Ilość	Masa	Masa	Masa
		(mm)	/szt./ (szt)	jednostkowa (kg/m)	elementu (kg)	całkowita (kg)
Nadproża stalowe piwnicy						
1	IPE 160	3100	4	15,80	48,98	195,92
2	RK 150x150x8	2095	2	33,90	71,02	142,04
3	Bl. 20x300	400	1	47,10	18,84	18,84
4	Bl. 20x200	350	1	31,40	10,99	10,99
5	Pręt M12	310	8	0,89	0,28	2,21
6	Bl. 6x60	350	6	2,83	0,99	5,94
7	Bl. 5x38	145	16	1,49	0,22	3,46
Ciężar razem 1 szt. [kg]				379,40		
Dodatek na spoiny [1.5%]				5,69		
Masa łączna [kg]				385,09		
Ciężar razem szt.			1	385,09		

Zabezpieczenia antykorozyjne i przeciwpożarowe stali:

Stopień przygotowania podłoża wykonać zgodnie z wytycznymi dostawcy systemu, (zalecane Sa2 wg PN-ISO 8501-1), następnie malować 1x farbą epoksydową dwuskładnikową podkładową (grubość warstwy min. 80µm). Warstwę nawierzchniową wykonać farbą nawierzchniową (grubość warstw min. 100µm) po wykonaniu zabezpieczenia ogniochronnego.

Zabezpieczenie p.poż. konstrukcji stalowej projektuje się w formie malowania, np. farbą PROMAPAINT SC3 o łącznej grubości warstw 1.845µm zabezpieczenia ogniochronnego. Temperaturę krytyczną dla konstrukcji stalowej przyjęto równą 500°C.

Dokładne wytyczne wg danych producenta farby. Dopuszcza się zastosowanie innego zabezpieczenia antykorozyjnego konstrukcji zgodnego z wymaganiami zastosowanego systemu zabezpieczenia p.poż.

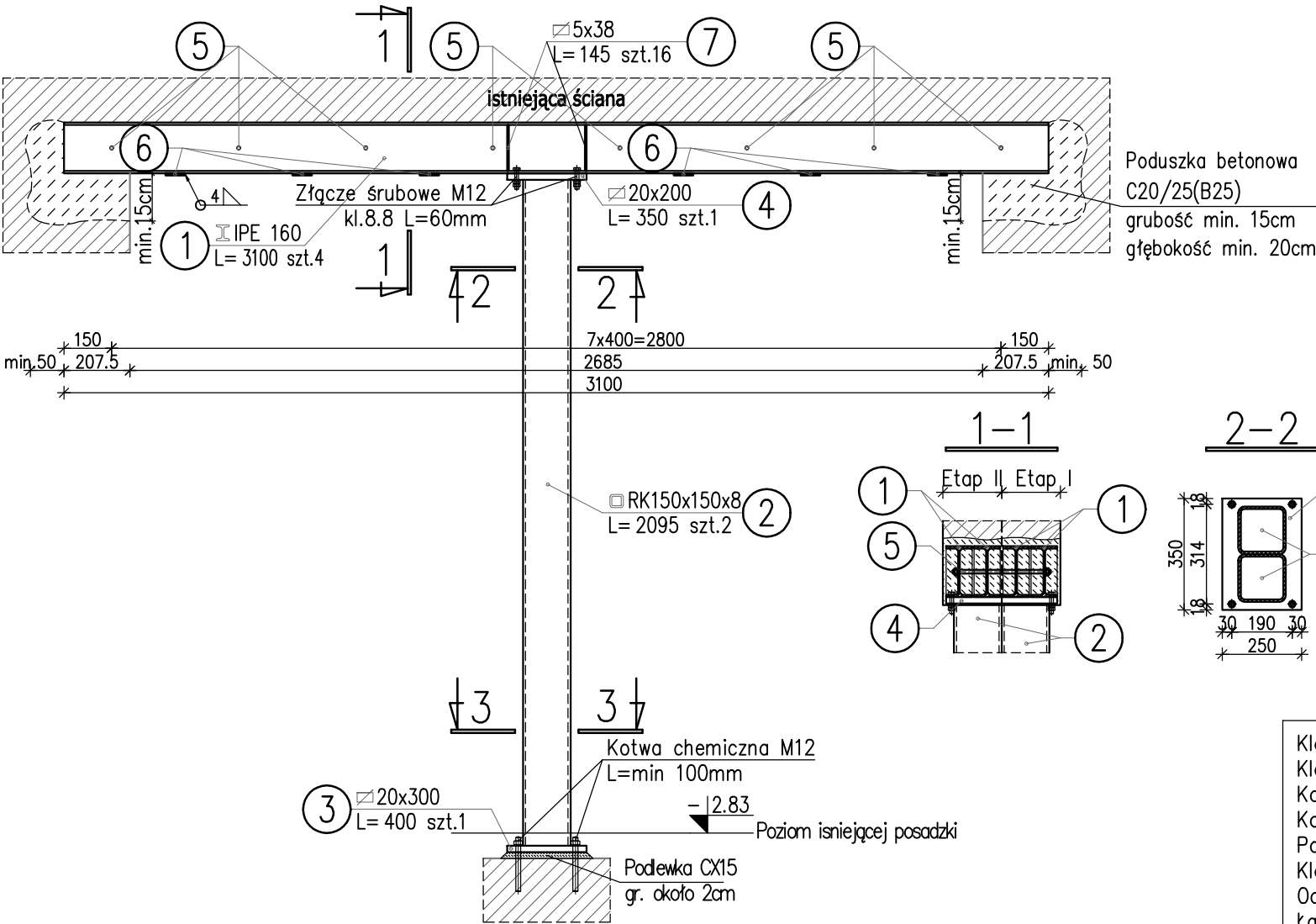
Klasa konstrukcji stalowej: EXC2  
Klasa konsekwencji CC2  
Kategoria użytkowania SC1  
Kategoria produkcji PC1  
Poziom akceptacji prac spawalniczych C  
Klasa korozyjności środowiska: C1 – bardzo mała  
Oczekiwana trwałość systemu malarskiego: H – długa  
Łączniki dobrać wg DIN 7990, DIN 7989 i DIN-EN-24034 (DIN 555)

Uwagi:

- Nadproże Ns.22 należy bezwzględnie wykonać w pierwszej kolejności przed demontażem ścian wyższych kondygnacji.
- Wymiary gabarytów zweryfikować w naturze
- Rysunek rozpatrywać łącznie z projektem architektury, opisem technicznym oraz pozostałymi branżami.
- Zabezpieczenie antykorozyjne stali wg opisu zamieszczonego na rysunku.
- Przed wykonaniem nadproża należy określić grubość części nośnej ściany i ewentualnie skorygować zgodnie ze stanem istniejącym.
- Minimalna głębokość oparcia nadproża stalowego oznaczona na rysunku
- Długość pręta łączącego dwuteowniki dobrać tak, aby po skręceniu elementów pręt wystawał za nakrętkę 4mm.
- Poduszkę betonową nadproża należy wykonać z betonu C20/25 (B25).
- Wykonywanie nadproży należy rozpocząć poprzez osadzenie dwóch kształtowników z pierwszej strony muru, tak aby środkowy element znajdował się w pobliżu osi ściany.
- Prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zachowując należyta ostrożność.
- Koty wysokościowe według rysunku K-01.

Stal: S235JR2  
Profil: gorącowalcowany

Inwestor: GMINA KOLUSZKI 95-040 Koluszki, ul. 11 Listopada 65		Projekt: REMONT, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU NA POTRZEBY ŻŁOBKA				
Adres inwestycji: GAŁKÓW DUŻY, UL. DZIECI POLSKICH 20 DZ. NR 219 OBR. 6		Branża: KONSTRUKCJA	Faza projektu: PW	Skala: 1:20	Data: VIII 2024r.	Format rys.: 297x420
<div>PROJEKTOWNIA</div> <div>doradztwo konstrukcyjno-budowlane</div> <div>KONBUD</div> <div>PROJEKTOWANIE KONSTRUKCJI BUDOWLANYCH</div> <div>www.KONBUD-PKB.PL    biuro@KONBUD-PKB.PL</div>		Nazwa rysunku: Nadproże Ns.02 i słup stalowy piwnicy				
		Zespół projektowy: inż. Patryk Jabłoński				
		Projektant: mgr inż. Jakub Krakowski				
		Sprawdzający: dr inż. Krzysztof Lasek				
		Nr uprawnień: LOD/3079/PWBKb/16 <small>do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej</small>		Podpis:  		
		LOD/2496/P00K/15 <small>do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej</small>		Nr rysunku: K-06-02		
				Rys.    Koor. PJ       PJ		
				Nr tematu: 2024-118		
				Nr rewizji: R-00		



Procedura wykonania nadproża:

- Podstemplować obustronnie strop (jeżeli jest to możliwe) w bliskim sąsiedztwie planowanego montażu nadproża stalowego z uwzględnieniem stref podporowych. Stemple ustawić na kantówce. Stęplowanie wykonać również w piwnicy.
- Z jednej z stron muru zaznaczyć żądaną wysokość oraz planowaną szerokość przebicia zaznaczając jednocześnie długość oparcia na murze (min. 15cm).
- Jednostronnie podciąć mur nośny w miejscu projektowanej belki na głębokość 1/2 szerokości, wysokość o ~5cm większą od wysokości kształtownika i żądaną długość, a następnie wykuć bruzdę w murze.
- Wyczyścić metalową szczotką drucianą całą bruzdę z resztek gruzu i starej zaprawy.
- Zmyć wodą wszystkie powierzchnie bruzdy.
- Owinąć kształtownik siatką Rabitza lub siatką cięto ciągnioną Ledóchowskiego.
- Wypełnić połowę bruzdy gęstym betonem C20/25 (B25) wykonanym na kruszywie drobnoziarnistym przesiewanym.
- Osadzić pierwszy kształtownik w betonie poprzez wciśnięcie, uzupełnić zaprawę i osadzić drugi (jeżeli zaprojektowane są cztery belki stalowe).
- Wypełnić pozostałą część bruzdy resztą betonu. Zabezpieczyć beton przed wypłynięciem.
- Wyklinować kształtownik do pełnego napięcia.
- Ewentualne brakujące ilości betonu uzupełnić od góry.
- Po uzyskaniu co najmniej 60% wytrzymałości betonu przystąpić do wykucia bruzdy z drugiej strony ściany po wcześniejszym ustaleniu wysokości nadproża (analogicznie jak powyżej).
- Następnie powtórzyć czynności od pkt. 5 do 10 oraz przewiercić otwory w kształtownikach, a następnie skrócić kształtowniki śrubami w celu zmonolityzowania belek.
- Uwaga: Dopuszczalne jest wykonanie otworów w kształtownikach wcześniej jednakże wymaga to dochowania większej precyzji w trakcie montażu.
- Po uzyskaniu co najmniej 60% wytrzymałości betonu można przystąpić do wykucia pełnego otworu.
- Wyspałdować belkę i wykonać warstwy wykończeniowe.