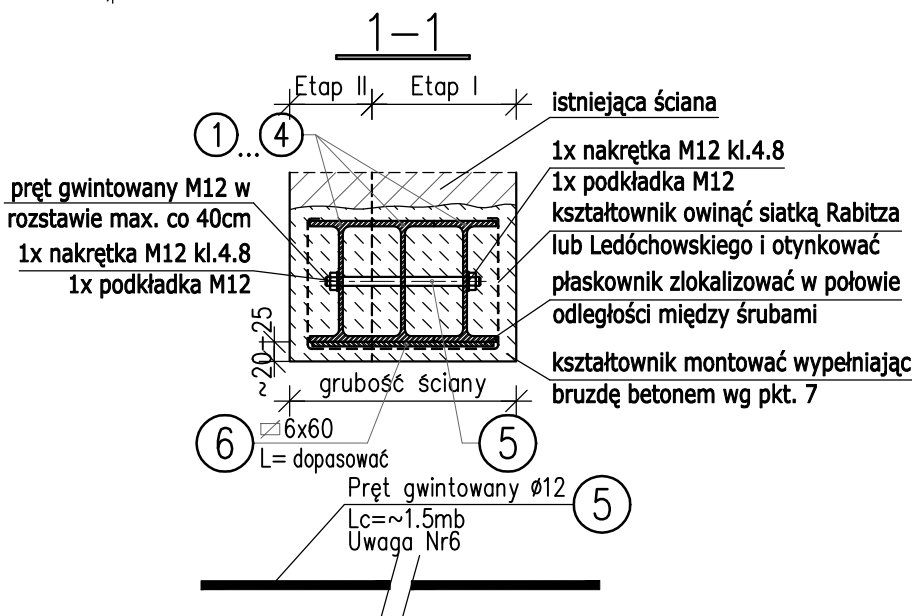
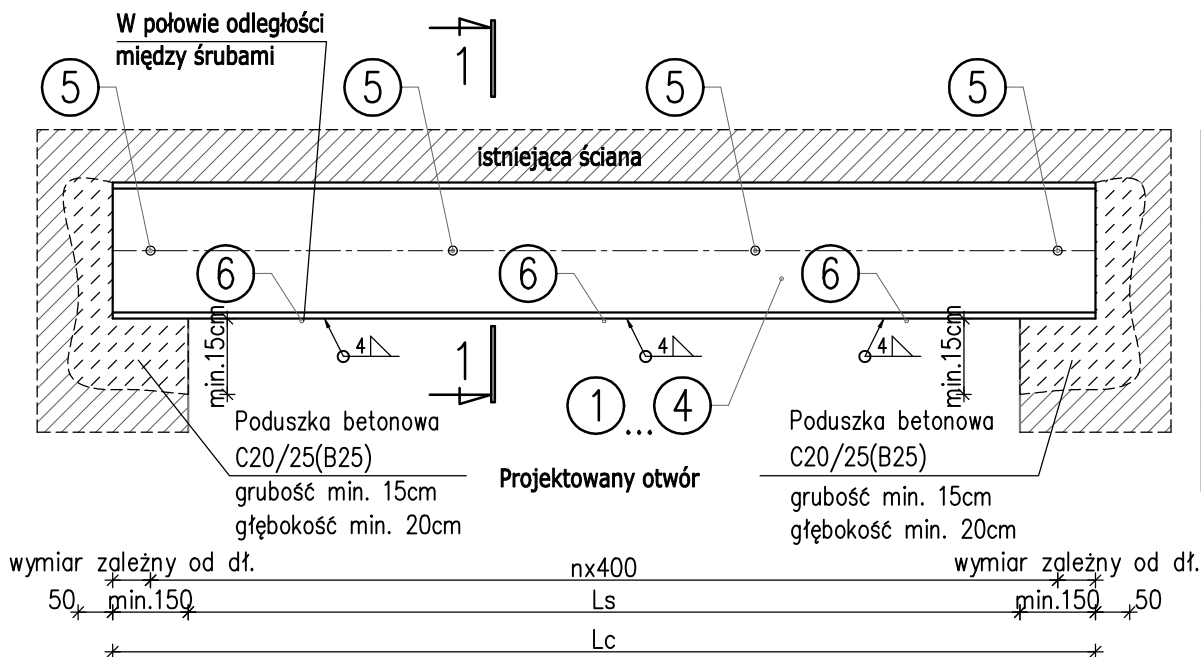


NADPROŻA STALOWE PIĘTRA



Procedura wykonania nadproża:

1. 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.
2. Z jednej z stron muru zaznaczyć żądaną wysokość oraz planowaną szerokość przebicia zaznaczając jednocześnie długość oparcia na murze (min. 15cm).
3. 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.
4. Wyczyścić metalową szczotką drucianą całą bruzdę z resztek gruzu i starej zaprawy.
5. Zmyć wodą wszystkie powierzchnie bruzdy.
6. Owinąć kształtownik siatką Rabitza lub siatką cięto ciągnioną Ledóchowskiego.
7. Wypełnić połowę bruzdy gęstym betonem C20/25 (B25) wykonanym na kruszywie drobnoziarnistym przesiewanym.
8. Osadzić pierwszy kształtownik w betonie poprzez wciśnięcie, uzupełnić zaprawę i osadzić drugi (jeżeli zaprojektowane są cztery belki stalowe).
9. Wypełnić pozostałą część bruzdy resztą betonu. Zabezpieczyć beton przed wypłynięciem.
10. Wyklinować kształtownik do pełnego napięcia.
11. Ewentualne brakujące ilości betonu uzupełnić od góry.
12. Po uzyskaniu co najmniej 60% wytrzymałości betonu przystąpić do wykucia bruzdy z drugiej strony ściany po wcześniejszym ustaleniu wysokości nadproża (analogicznie jak powyżej).
13. 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.*
14. Po uzyskaniu co najmniej 60% wytrzymałości betonu można przystąpić do wykucia pełnego otworu.
15. Wyszpałdować belkę i wykonać warstwy wykończeniowe.

Ns.11 szt.1 Ls=2050	1 IPE 160 L= 2350 szt.3	+ Uwaga 10	spód nadproża
Ns.12 szt.1 Ls=1750	2 IPE 160 L= 2050 szt.3	+ Uwaga 10	spód nadproża
Ns.13 szt.1 Ls=1646	3 IPE 160 L= 1970 szt.3	+ Uwaga 10	spód nadproża
Ns.14 szt.1 Ls=2000	4 IPE 160 L= 2300 szt.3	+ Uwaga 10	spód nadproża

WYKAZ STALI KSZTAŁTOWEJ

Nr	Rodzaj profilu	Długość	Ilość	Masa	Masa	Masa
		(mm)	/szt./ (szt)	jednostkowa (kg/m)	elementu (kg)	całkowita (kg)
Nadproża stalowe piętra						
1	IPE 160	2350	3	15,80	37,13	111,39
2	IPE 160	2050	3	15,80	32,39	97,17
3	IPE 160	1970	3	15,80	31,13	93,38
4	IPE 160	2300	3	15,80	36,34	109,02
5	Pręt M12	4750	1	0,89	4,23	4,23
6	Bl. 6x60	5250	1	2,83	14,86	14,86
Ciężar razem 1 szt. [kg]				430,04		
Dodatek na spoiny [1.5%]				6,45		
Masa łączna [kg]				436,49		
Ciężar razem szt.			1	436,49		

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 PROMAPAIN'T 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:

1. Wymiary gabarytów zweryfikować w naturze
2. Rysunek rozpatrywać łącznie z projektem architektury, opisem technicznym oraz pozostałymi branżami.
3. Zabezpieczenie antykorozyjne stali wg opisu zamieszczonego na rysunku.
4. Przed wykonaniem nadproża należy określić grubość części nośnej ściany i ewentualnie skorygować zgodnie ze stanem istniejącym.
5. Minimalna głębokość oparcia nadproża stalowego oznaczona na rysunku
6. Długość pręta łączącego dwuteowniki dobrać tak, aby po skręceniu elementów pręt wystawał za nakrętkę 4mm.
7. Poduszkę betonową nadproża należy wykonać z betonu C20/25 (B25).
8. Wykonywanie nadproży należy rozpocząć poprzez osadzenie dwóch kształtowników z pierwszej strony muru, tak aby środkowy element znajdował się w pobliżu osi ściany.
9. Prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zachowując należyłą ostrożność.
10. 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: 1:10	Data: VIII 2024r.
		Nazwa rysunku: Nadproża stalowe piętra		Format rys.: 297x420	
Zespół projektowy: inż. Patryk Jabłoński		Nr uprawnień: LOD/3079/PWBKb/16		Podpis:	
Projektant: mgr inż. Jakub Krakowski		Sprawdzający: dr inż. Krzysztof Lasek		Nr rysunku: K-06-07	
www.KONBUD.PL		LOD/2496/P00K/15		Rys. Koor. PJ PJ	
				Nr tematu: 2024-118	
				Nr rewizji: R-00	