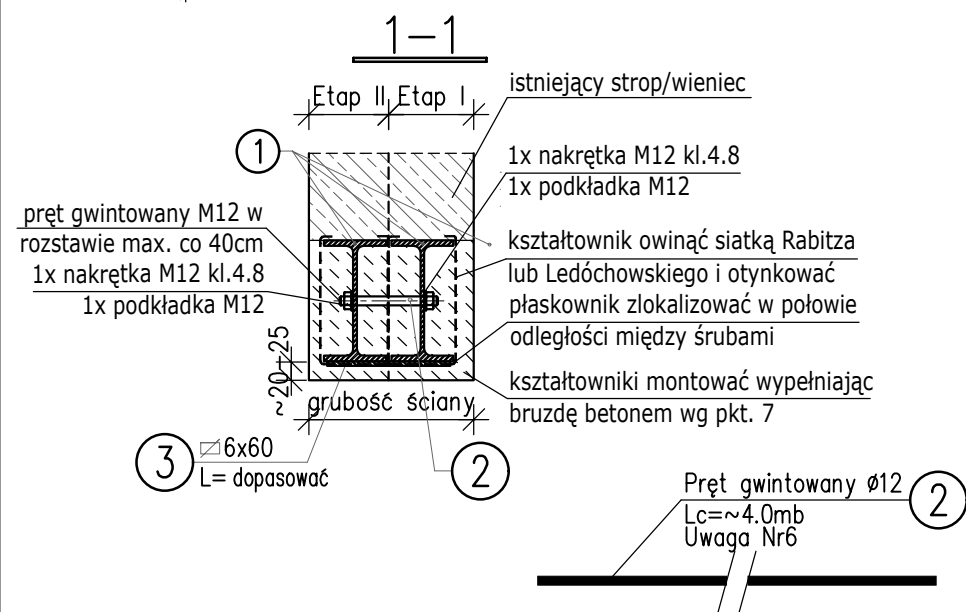
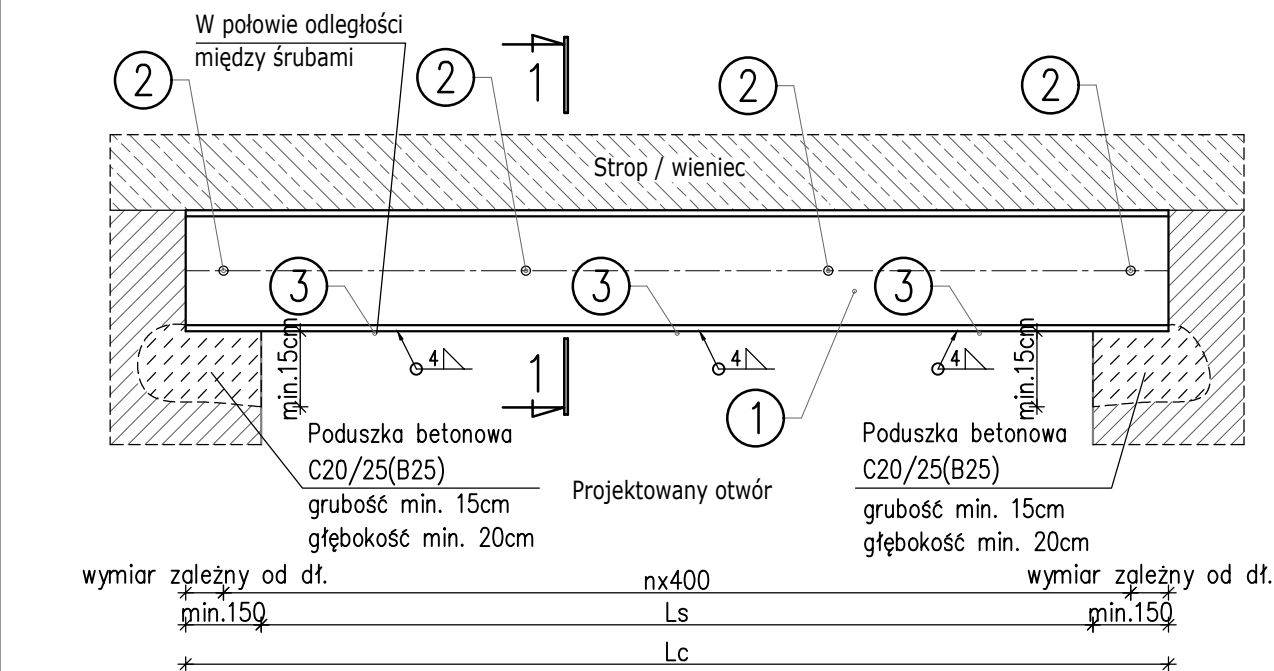


BELKA STALOWA PARTERU



Procedura wykonania belki:

- Podstemplować obustronnie strop (jeżeli jest to możliwe) w bliskim sąsiedztwie planowanego montażu belki stalowej 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 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.
- Owinać 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.

WYKAZ STALI KSZTAŁTOWEJ

Nr	Rodzaj profilu	Długość	Ilość	Masa	Masa	Masa
		(mm)	/szt./ (szt)	jednostkowa (kg/m)	elementu (kg)	całkowita (kg)
Belki stalowe parteru						
1	HEA 160	3455	2	30,40	105,03	210,06
3	Pręt M12	4000	1	0,89	3,56	3,56
4	Bl. 6x60	3600	1	2,83	10,19	10,19
Ciężar razem 1 szt. [kg]				223,81		
Dodatek na spoiny [1.5%]				3,36		
Masa łączna [kg]				227,17		
Ciężar razem szt.			1	227,17		

Bs.01 szt.1
Ls=2955

1 HEA 160
L= 3455 szt.2

+ Uwaga 10
spód belki

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)

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 nawierzchnią (grubość warstw min. 100µm) po wykonaniu zabezpieczenia ogniochronnego.

Zabezpieczenie p.poż. konstrukcji stalowej projektuje się w formie malowania, np. farbą PROMAPAINTE 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.

Uwagi:

- 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 belki należy określić grubość części nośnej ściany i ewentualnie skorygować zgodnie ze stanem istniejącym.
- Minimalna głębokość oparcia belki stalowej oznaczona na rysunku
- Długość pręta łączącego dwuteowniki dobrać tak, aby po skręceniu elementów pręt wystawał za nakrętkę 4mm.
- Poduszkę betonową belki należy wykonać z betonu C20/25 (B25).
- Wykonywanie belek 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 należyłą ostrożność.
- Koty wysokościowe według rysunku K-01.

Stal: S235JR2
Profil: gorącowalcowany

Inwestor: GMINA KOLUSZKI UL. 11 LISTOPADA 65, 95-040 KOLUSZKI		Projekt: ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA, NABUDOWA I REMONT BUDYNKU SZKOŁY				
Adres inwestycji: GAŁKÓW DUŻY, UL. DZIECI POLSKICH 14 GMINA KOLUSZKI, DZIAŁKA NR EWID. 222		Branża: KONSTRUKCJA	Faza projektu: PW	Skala: 1:10	Data: II 2025r.	Format rys.: 297x420
Identyfikator działki 100607_5.0006.222, obręb Gałków Duży		Nazwa rysunku: Belka stalowa parteru				
PROJEKTOWNIA doradztwo konstrukcyjno-budowlane		Zespół projektowy: inż. Patryk Jabłoński, Karolina Hyża				Nr rysunku: K-08-03
KONBUD PROJEKTOWANIE KONSTRUKCJI BUDOWLANYCH www.KONBUD-PKB.PL biuro@KONBUD-PKB.PL		Projektant: mgr inż. Jakub Krakowski				Rys. Koor. KH PJ
		Sprawdzający: dr inż. Krzysztof Lasek				Nr tematu: 2024-119
		Nr uprawnień: LOD/3079/PWBKb/16 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej				Nr rewizji: R-00
		LOD/2496/P00K/15 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej				