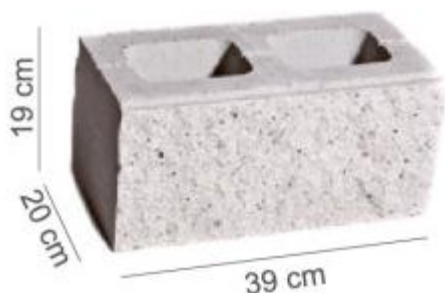


INSTRUKCJA WBUDOWANIA PUSTAKÓW ŚCIENNO-COKOŁOWYCH I SŁUPKOWYCH ZE SKAŁY LUBUSKIEJ.

I. Asortyment ze Skąły Lubuskiej:



PUSTAK ŚCIENNO-COKOŁOWY
(dwustronnie łupany, kolor wapień)



PUSTAK SŁUPKOWY
(czterostronnie łupany, kolor wapień)



PRZYKRYCIE COKOŁU
(kolor wapień)



PRZYKRYCIE SŁUPKA
(czterostronnie łupane, kolor wapień)

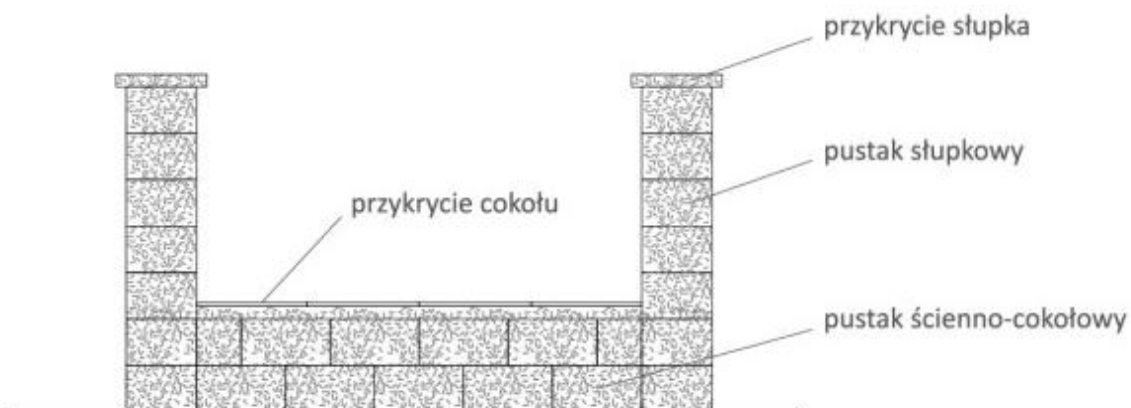
1. Usunąć humus (warstwę ziemi organicznej) oraz ewentualnie krzewy z miejsca, w którym ma zostać wybudowany nowy murek (ogrodzenie) na szerokość fundamentu-40cm
2. Następnie należy wykonać wykop pod fundament do głębokości nie niższej jak głębokość gruntu w danej strefie klimatycznej od 0,8-1,4m i szerokości równej min. szerokości fundamentu (np. przy wykonaniu ławy o przekroju **40x20** cm będzie to wykop o szerokości **40** cm). W przypadku gruntu sypkiego (piasek, żwir, pospółka itp.) koniecznością może być poszerzenie wykopu w jego w górnej części i zastosowanie deskowania lub pustaków szalunkowych.
3. Wykonać fundament o minimalnym przekroju **40x20** cm, betonowy bądź żelbetowy w zależności warunków gruntowo-wodnych i konstrukcyjnych (w przypadku fundamentu żelbetowego można np. zastosować zbrojenie składające się z **4** prętów podłużnych o średnicy **Ø=10** mm oraz strzemiona z prętów gładkich o średnicy **Ø=5** mm, z rozstawieniem ich co ok. **0,5** metra). W przypadku obaw można skorzystać z porad konstruktora budowlanego. Jeżeli

obiekt nie będzie wymagał obliczeń wytrzymałościowych, na fundament proponujemy zastosować beton klasy min. **C10/15 (B15)**.

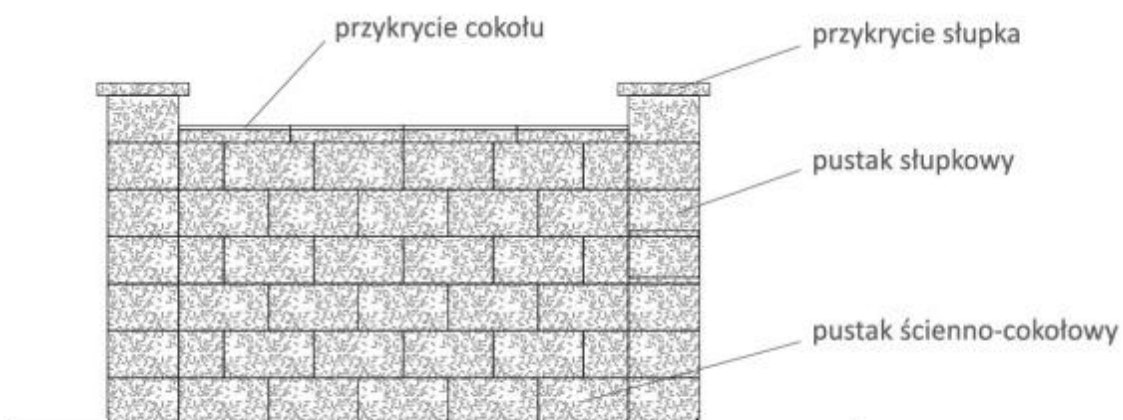
4. W trakcie wykonywania fundamentu pod słupki zasadniczo wymierzyć rozstaw słupków, który powinien być zgodny z rozstawem pręseł i wbudować 2 lub 4 pręty zbrojeniowe o średnicy **10 mm**, a komory wypełnić betonem klasy **C10/15 (B15)**. Należy dopilnować, aby wystające końce prętów zbrojeniowych były doprowadzone do wysokości ok. **5 cm** poniżej górnej krawędzi ostatniego pustaka.
5. Po zakończeniu robót związanych z fundamentem przystępujemy do ustawienia pierwszego rzędu pustaków słupkowych i cokołowych. Jednakże w celu ewentualnego skorygowania nierówności górnej powierzchni fundamentu należy ułożyć na nim warstwę wyrównawczą („poduszkę”) z zaprawy cementowej o grubości ok. **2÷4 cm** o stosunku **1:4** (cement : piasek) o konsystencji wilgotnej z dodatkiem środka uszczelniającego, dzięki któremu tworzymy izolację poziomą. Dzięki temu ewentualne nierówności wcześniej wykonanego fundamentu betonowego będą znacznie zniwelowane.
6. Przy łączeniu pustaka słupkowego do odpowiedniego rzędu muru (cokołu), boczna powierzchnia elementu cokołu powinna być tak dobrana, aby uzyskać możliwie niedużą szczelinę (fugę 5-10mm) pomiędzy murem a słupkiem. Zaprawę należy nakładać na górną powierzchnię pustaka od strony wewnętrznej jego komory (komór), a miejsca zewnętrzne po ewentualnym zabrudzeniu należy jak najszybciej oczyścić czystą wodą. Nie nanosi się kleju (zaprawy) w miejscu połączeń zewnętrznych – zarówno bocznych jak i pionowych.
7. Przed przystąpieniem do układania przykryć słupków i cokołów należy wypełnić komory „zalewowe” pustaków ściennych i słupkowych betonem klasy **C10/15 (B15)**. Zaleca się, aby wypełnianie komór było dokonane przy pomocy specjalnie przystosowanego do tego celu leja. W razie trudności z nabyciem lub wykonaniem takiego leja można z powodzeniem użyć zwykłe plastikowe wiaderko (pojemnik). Dzięki wypełnieniu komór betonem (bądź zaprawą) mur uzyska dużą stabilność (wytrzymałość). Przy wznoszeniu ścianki (cokołu) do wysokości ok. **60 cm** wypełnienie komór nie jest bezwzględnie wymagane.
8. Jedną z ostatnich czynności jest mocowanie przykryć do ostatniego (najwyższego rzędu pustaków). W tym celu należy zaopatrzyć się w mrozoodporny klej (zaprawę, zaprawę klejową, itp.) nadające się do łączenia (wiązania) wyrobów betonowych. W pierwszej kolejności należy nanieść spoiwo (klej bądź zaprawę) na górną płaszczyznę pustaka od jego strony wewnętrznej (komór). Przy wykonywaniu tej czynności bezwzględnie trzeba przestrzegać również zaleceń instrukcji producenta kleju (zaprawy). Klej można nanosić przy pomocy kielni lub wyciskacza z dozownikiem. Ostatnim krokiem tej części robót będzie dociśnięcie przykrycia (odpowiednio słupka lub cokołu) odpowiednią (dolną) stroną do pustaka z wcześniej naniesioną warstwą kleju.
9. Pomiędzy przykryciami jak również na połączeniu pomiędzy cokołem i słupkiem należy zachować spoinę (szczelinę) o szerokości około 5 mm. Następnie wzdłuż tychże spoin należy rozprowadzić ciekłą warstwę silikonu w celu właściwego obrobienia fug. W tym celu można użyć profilu w celu wypełniania a następnie wygładzenia fug. Zaleca się wykonanie tej czynności przy użyciu mrozoodpornego silikonu do betonu. Po ułożeniu prefabrykatów i zakończeniu robót należy przykryć mur folią budowlaną na okres ok. dwóch dni. Powyższe ma na celu zabezpieczenie muru w pierwszej kolejności przed wymywaniem świeżej zaprawy (kleju) podczas opadów atmosferycznych. W późniejszym okresie natomiast zamknięcie wszelkich fug i szczelin ma za zadanie zabezpieczenie budowli przed wnikaniem wody do jej wnętrza, powstawaniem wykwitów i szkód związanych z negatywnym wpływem mrozu.

II. Przykładowy schemat ogrodzenia:

Cokół ogrodzenia wraz ze słupkami do zamontowania przęsła ogrodzenia.



Mur wolnostojący między słupkami z pustaków słupkowych.



III. Załącznik do instrukcji: Katalog Skala lubuska

Główny Technolog
mgr inż. Czesław Jankowski