



We LOVE Concrete...

www.lovbet.pl

LOVBET Spółka Jawna
ul. Szyby Rycerskie 4
41-909 Bytom
NIP: 626-303-14-84
REGON: 381378915
www.lovbet.pl
lovbet@lovbet.pl

INSTRUKCJA MONTAŻU I EKSPLOATACJI PREFABRYKATU BETONOWEGO TYPU C LOVBET NR 01/2023

1. Przedmiot instrukcji

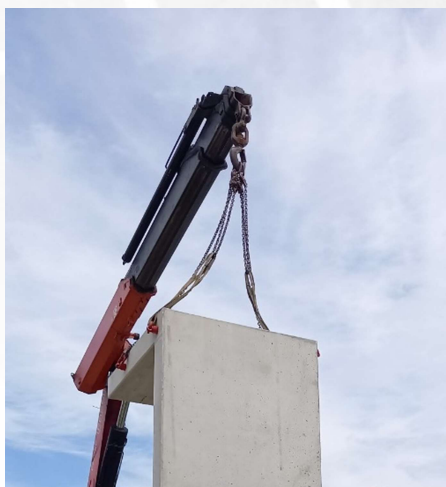
Przedmiotem instrukcji są wymagania dotyczące prawidłowego montażu prefabrykowanego elementu wejściowego typu C. Element naszej produkcji jest innowacyjnym, nowoczesnym elementem wejściowym, który łączy się z produkowanymi przez firmę LOVBET ogrodzeniami betonowymi. Inspirowany aktualnymi trendami w nowoczesnym budownictwie został zaprojektowany tak, aby idealnie współgrał z modernistyczną przestrzenią; może być wyposażony w paczkoport, wideo domofon, elektrozamek wraz z wszystkimi niezbędnymi przestrzeniami na przewody elektryczne.



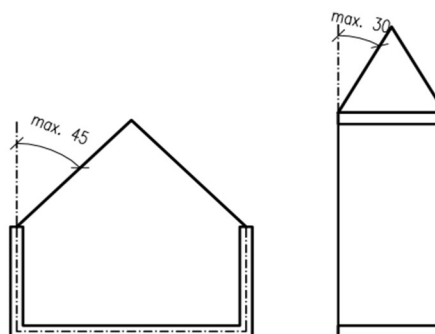
Rys 1. Wizualizacja prefabrykatu betonowego typu C.

2. Transport elementu

Prefabrykowany portal można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed uszkodzeniami. Element prefabrykowany wykonano jako żelbetowy typu „C”. Montowany na miejscu wbudowania dźwigiem samochodowym. Projektowany element został wyposażony w 12 haków montażowych (6 na płycie górnej i 6 na płycie dolnej prefabrykatu) służące jako elementy montażowe do montażu prefabrykatów oraz jako elementy transportowe służące do transportu elementów. W trakcie transportu elementów należy zawsze wykorzystywać 4 z 12 haków montażowych, tak aby uzyskać symetrię podnoszenia elementów (na rysunku zaznaczono środek ciężkości elementu). Haki montażowe zaprojektowano jako systemowe tuleje z późniejszym wkręcaniem pętli uniwersalnej lub pętli transportowej z płytką dociskową – niedopuszczalne jest używanie jedynie prostych pętli wkręcanych w zakotwienia. Transport i podnoszenie elementów powinno być zawsze realizowane zgodnie z instrukcją producenta haków montażowych.



Dopuszczalne schematy podnoszenia



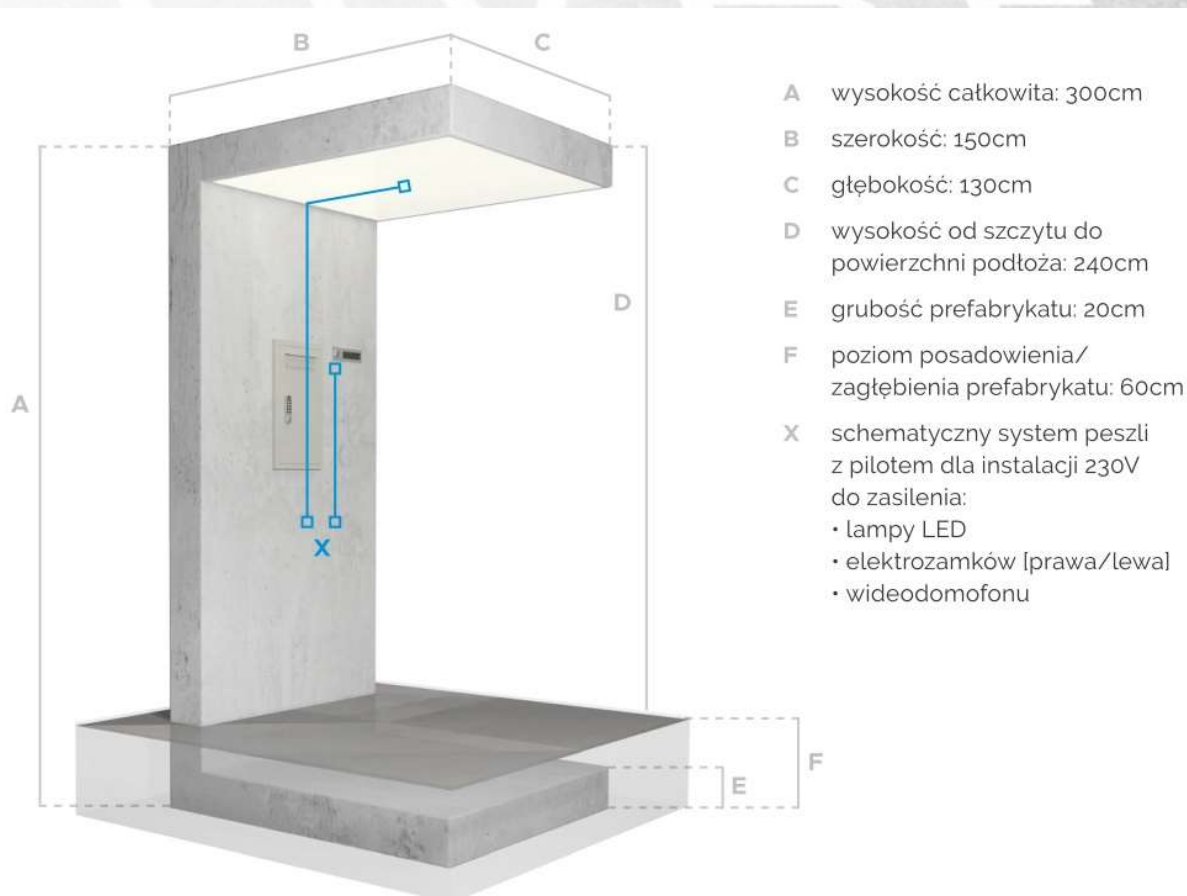
Rys. 2. Dopuszczalne schematy podnoszenia

3. Montaż i posadowienie prefabrykatu

Przed przystąpieniem do wykonania robót fundamentowych należy zapoznać się z przebiegiem wszystkich sieci zewnętrznych, wykonać odkrywki i przekopy kontrolne w celu potwierdzenia stanu faktycznego, dokonać zabezpieczeń odstępnionych elementów sieci podziemnych. Szerokość wykopu powinna być większa co najmniej o 20 cm od długości podstawy prefabrykatu. Roboty przygotowawcze związane z ułożeniem prefabrykowanych murów oporowych polegają głównie na wyprofilowaniu i zagęszczeniu podłoża oraz wykonaniu warstwy podbudowy. Krawędź warstwy wyrównawczej winna być wysunięta minimum 10 cm na zewnątrz podstawy elementu. Podbudowa dla posadowienia ścian powinna być wykonana jako podłoże o odpowiedniej nośności wynikającej z projektu wykonawczego dla aktualnych warunków gruntowych w miejscu wbudowania. Zaleca się wykonanie podbudowy jako warstwy wymiennej gruntu o miąższości sięgającej przynajmniej głębokości przemarzania w danym regionie (tj. do 80-120cm cm poniżej terenu najniższego przyległego terenu) wykonanej z piasku lub pospółki zagęszczonej do wskaźnika zagęszczenia $I_s \geq 0,98$. Zasyпки ścian oporowych należy wykonać w postaci gruntów niespoistych (piaski, pospółki) zagęszczanych w warstwach max. 30cm. W przypadku odkopania prefabrykatu po którejkolwiek stronie w trakcie jego normalnego użytkowania należy wcześniej zabezpieczyć element przed utratą stateczności, na skutek oddziaływania wiatru, dodatkowymi przyporami. Zalecamy aby sam prefabrykat posadowić na 5 cm warstwie zaprawy cementowo piaskowej o stosunku masowym 1:4.

W trakcie transportu elementów należy zawsze wykorzystywać 4 haki montażowe tak, aby uzyskać symetrię podnoszenia elementów (na rysunku zaznaczono środek ciężkości elementu). Haki montażowe zaprojektowano jako systemowe tuleje z późniejszym wkręcaniem pętli uniwersalnej lub pętli transportowej z płytką dociskową – niedopuszczalne jest używanie jedynie prostych pętli wkręcanych w zakotwienia. Transport i podnoszenie elementów powinno być zawsze realizowane zgodnie z instrukcją producenta haków montażowych.

Bezwzględnie wszystkie części i powierzchnie prefabrykatu będące w kontakcie z gruntem/zasypką oraz podbudową/fundamentem należy pokryć warstwą hydroizolacji np. masą kauczukowo-asfaltową typu Dysperbit lub Izohan

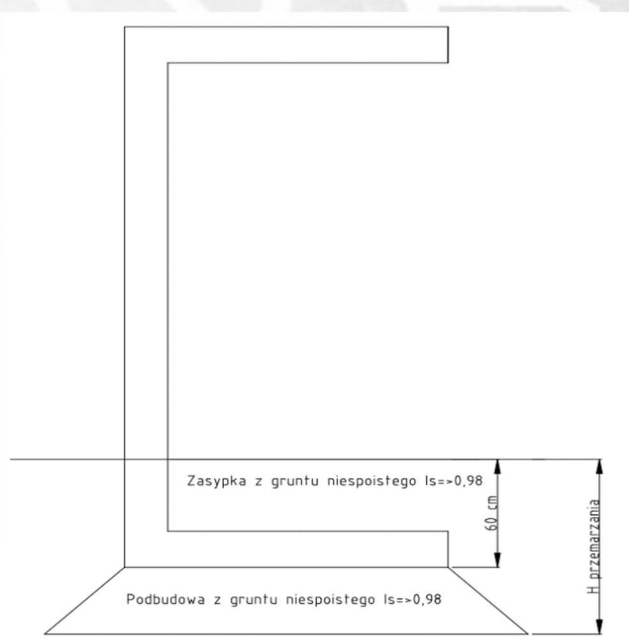


- A wysokość całkowita: 300cm
- B szerokość: 150cm
- C głębokość: 130cm
- D wysokość od szczytu do powierzchni podłoża: 240cm
- E grubość prefabrykatu: 20cm
- F poziom posadowienia/
zagłębienia prefabrykatu: 60cm
- X schematyczny system peszli
z pilotem dla instalacji 230V
do zasilenia:
 - lampy LED
 - elektrozamek [prawa/lewa]
 - wideodomofonu

Rys 3. Wymiarowanie prefabrykatu betonowego typu C

Wszelkie obciążenia klimatyczne i eksploatacyjne oddziałujące na prefabrykat analizowane były dla sytuacji, w której element jest zamontowany i obsypany projektowanymi zasypkami. W trakcie montażu elementu oraz na wypadek konieczności odkopania elementu należy go uprzednio zabezpieczyć przed utratą stateczności dodatkowymi przyporami bocznymi. Składowanie elementu zawsze w pozycji leżącej w celu zapewnienia bezpieczeństwa.

Na górnej płaszczyźnie prefabrykatu (zadaszeniu) należy bezwzględnie wykonać obróbkę blacharską zapewniającą odprowadzenie wody opadowej poza obrys prefabrykatu.



Rys. 4. Schemat posadowienia prefabrykatu

4. Odporność ogniowa elementów

Dla projektowanych elementów konstrukcyjnych nie przewiduje się szczególnego oddziaływania ogniowego w trakcie ich użytkowania. Elementy zaprojektowano jako żelbetowe o konstrukcji prefabrykowanej płytowej. Na podstawie: PN-EN1992-1-2 Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu - Część1-2: Reguły ogólne - projektowanie z uwagi na warunki pożarowe, minimalne wymiary elementów konstrukcyjnych nośnych oraz grubości otulin zbrojenia głównego zostały przyjęte tak, aby spełniać odpowiednie wymagania odporności ogniowej.

5. Bezpieczeństwo i higiena pracy w trakcie prowadzenia robót

Wszelkie roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z przepisami BHP, a szczególnie zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003r. Nr47, poz.401). Przy prowadzeniu robót zgodnie z zasadami BHP nie powinny wystąpić sytuacje niebezpieczne. Pracowników należy wyposażyć w odpowiednią odzież ochronną. Pracownicy wykonujący prace powinni być przeszkoleni, oraz roboty powinny być prowadzone pod nadzorem. Miejsce prowadzenia robót powinno być zabezpieczone i oznakowane zgodnie z odpowiednimi przepisami.

6. Zalecenia i wymagania eksploatacyjne oraz montażowe.

W przypadku stwierdzenia uszkodzeń na powierzchniach ścian licowych narażonych na czynniki atmosferyczne należy zastosować zabezpieczenie antykorozyjne na powierzchni licowej poprzez pokrycie jej preparatem do ochrony powierzchniowej (na bazie żywic akrylowych).

Wymagamy stosowania impregnacji powierzchniowej i hydrofobowej. Zalecamy wykorzystanie impregnatu do betonu firmy LOVBET, w celu zabezpieczenia wierzchniej warstwy przed czynnikami atmosferycznymi.

Podstawą rozpatrywania reklamacji jest poprawne wykonanie montażu oraz stosowanie się do zaleceń i wymagań zgodnie z powyższą Instrukcją montażu i eksploatacji.



We LOVE Concrete...

www.lovbet.pl

LOVBET Spółka Jawna

ul. Szyby Rycerskie 4

41-909 Bytom

NIP: 626-303-14-84

REGON: 381378915

www.lovbet.pl

lovbet@lovbet.pl



Rys. 5. Po lewej mury zaimpregnowane impregnatem LOVBET, po prawej bez impregnacji.