

Podręcznik specyfikacji kontraktowej na roboty drogowe

Geotechnika
Przygotowanie umowy

CP 606 Instrukcje dla specyfikatorów dla CC 606 Konstrukcje ziemne z gruntu zbrojonego i kotwione konstrukcje ziemne (dawniej seria 2500 Cl.2502)

(dawniej)

Wersja LIVE_2024-09-30

W informacjach o dokumencie brakuje pola „STRESZCZENIE”. Przed publikacją należy wypełnić to pole.

Informacje zwrotne i zapytania

Zachęca się osoby korzystające z niniejszego dokumentu do zgłaszania wszelkich pytań i/lub przekazywania informacji zwrotnych dotyczących jego treści i zastosowania do właściwego zespołu ds. dróg krajowych. Formularz informacji zwrotnej online dotyczący wszystkich zapytań i informacji zwrotnych jest dostępny pod adresem:

www.standardsforhighways.co.uk/feedback.

Jest to dokument podlegający kontroli.

Spis treści

1. [Noty wydania](#)
2. [Wprowadzenie](#)
3. [1. Konstrukcje ziemne z gruntu zbrojonego i kotwione konstrukcje ziemne](#)
 1. [Ogólne wymagania dotyczące konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych](#)
 1. [Projekt wykonawcy konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych](#)
 2. [Systemy akceptacji produktu dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych, jednostek i elementów](#)
 2. [Budowle ziemne dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych](#)
 3. [Elementy wzmacniające dla konstrukcji z gruntu zbrojonego](#)
 1. [Wymagania dotyczące produktów dla taśm wzmacniających ze stali węglowej dla konstrukcji z gruntu zbrojonego](#)
 2. [Wymagania dotyczące produktów dla taśm wzmacniających ze stali nierdzewnej dla konstrukcji z gruntu zbrojonego](#)
 3. [Weryfikacja produktu w odniesieniu do elementów wzmacniających dla konstrukcji z gruntu zbrojonego](#)
 4. [Wymagania dotyczące dokumentacji elementów wzmacniających dla konstrukcji z gruntu zbrojonego](#)
 5. [Wymagania dotyczące montażu elementów wzmacniających dla konstrukcji z gruntu zbrojonego](#)
 6. [Weryfikacja instalacji elementów wzmacniających dla konstrukcji z gruntu zbrojonego](#)
 7. [Wymagania dotyczące dokumentacji instalacji elementów wzmacniających dla konstrukcji z gruntu zbrojonego](#)
 4. [Elementy kotwiące dla kotwionych konstrukcji ziemnych](#)
 1. [Wymagania dotyczące wyrobów w odniesieniu do elementów kotwiących dla kotwionych konstrukcji ziemnych](#)
 2. [Weryfikacja produktu w odniesieniu do elementów kotwiących dla kotwionych konstrukcji ziemnych](#)
 3. [Wymagania dotyczące dokumentacji elementów kotwiących dla kotwionych konstrukcji ziemnych](#)
 4. [Wymagania dotyczące montażu elementów kotwiących do kotwionych konstrukcji ziemnych](#)
 5. [Weryfikacja instalacji elementów kotwiących dla kotwionych konstrukcji ziemnych](#)
 6. [Wymagania dotyczące dokumentacji montażu elementów kotwiących dla kotwionych konstrukcji ziemnych](#)

5. Śruby, wkręty, nakrętki i podkładowki dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych
 1. Wymagania dotyczące produktów w odniesieniu do śrub, wkrętów, nakrętek i podkładowek dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych
 2. Weryfikacja produktu w odniesieniu do śrub, wkrętów, nakrętek i podkładowek dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych
 3. Wymagania dotyczące dokumentacji dla śrub, wkrętów, nakrętek i podkładowek dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych
6. Kołki i pręty dla kotwionych konstrukcji ziemnych
 1. Wymagania dotyczące produktów w odniesieniu do kołków i prętów dla kotwionych konstrukcji ziemnych
 2. Weryfikacja produktu w odniesieniu do prętów zbrojeniowych do kołków i prętów dla kotwionych konstrukcji ziemnych
 3. Wymagania dotyczące dokumentacji prętów zbrojeniowych do kołków i prętów dla kotwionych konstrukcji ziemnych
7. Prefabrykowane stalowe zespoły okładzinowe dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych
 1. Wymagania dotyczące produktów dla prefabrykowanych stalowych zespołów okładzinowych dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych
 2. Weryfikacja produktu w odniesieniu do taśm ze stali węglowej w arkuszach zespołów okładzinowych dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych
 3. Wymagania dotyczące montażu prefabrykowanych stalowych zespołów okładzinowych dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych
 4. Wymagania dotyczące dokumentacji dla prefabrykowanych stalowych zespołów okładzinowych dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych
8. Prefabrykowane betonowe zespoły okładzinowe i zamykające dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych
 1. Wymagania dotyczące produktów dla prefabrykowanych betonowych zespołów okładzinowych i zamykających dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych
 2. Weryfikacja produktu dla prefabrykowanych betonowych zespołów okładzinowych i zamykających dla konstrukcji

Najnowsze noty wydania

Kod dokumentu	Numer wersji	Data publikacji odpowiedniej zmiany	Zmiany wprowadzone do	Rodzaj zmiany
FCz 606	LIVE_2024-09-30	Niedostępne	Dokument podstawowy, Anglia NAA, Irlandia Północna NAA, Szkocja NAA, Walia NAA	zmiana zasad polityki, gruntowna rewizja, opracowanie nowych dokumentów

Seria MCHW NG 2500, klauzula NG 2502: Konstrukcje ziemne z gruntu zbrojonego i kotwione konstrukcje ziemne zostały przeredagowane, aby były zgodne z nowymi zasadami opracowywania norm dotyczących dróg krajowych.

Poprzednie wersje

Kod dokumentu	Numer wersji	Data publikacji odpowiedniej zmiany	Zmiany wprowadzone do	Rodzaj zmiany
----------------------	---------------------	--	------------------------------	----------------------

Wprowadzenie

Niniejszy dokument zawiera instrukcje dla specyfikatorów dotyczące opracowania specyficznych wymagań CC 606 Konstrukcje ziemne z gruntu zbrojonego i kotwione konstrukcje ziemne (dawniej seria 2500 Cl.2502).

Niniejszy dokument nie stanowi części specyfikacji robót.

Specyfikacja robót obejmuje zarówno specyfikację robót drogowych, jak i wymagania związane z danymi robotami, opracowane przez autora specyfikacji.

Niniejszy dokument ma zastosowanie do umów zawieranych na całym terytorium Zjednoczonego Królestwa, łącznie z dodatkowymi wymaganiami dotyczącymi specyfikacji oraz zmianami umownymi określonymi przez każdą organizację sprawującą nadzór.

Użytkownicy odpowiadają za stosowanie wszystkich właściwych dokumentów mających zastosowanie do ich umowy.

Użytkownicy są odpowiedzialni za archiwizację dokumentacji kontraktowej zgodnie z systemem zarządzania jakością stosowanym przez użytkownika.

1. Konstrukcje ziemne z gruntu zbrojonego i kotwione konstrukcje ziemne

Ogólne wymagania dotyczące konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych

1.1 Konstrukcje ziemne z gruntu zbrojonego i kotwione konstrukcje ziemne muszą być zgodne z wymaganiami niniejszego dokumentu.

1.2 Położenie i ogólny układ konstrukcji muszą być zgodne z CC 606/WSR/001.

Położenie i ogólny układ konstrukcji		
numer konstrukcji	numer rysunku/modelu	tytuł rysunku/modelu
(a)	(b)	(c)

a) Wpisać niepowtarzalny numer referencyjny.

b) Wpisać niepowtarzalny numer referencyjny.

c) Wpisać tekst, aby określić tytuł rysunku/modelu.

Projekt wykonawcy konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych

1.3 Elementy projektu wykonawcy dotyczące konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych są zgodne z dokumentem CC 606/WSR/001.

SI.1.3a Elementami projektu wykonawcy są: [wpisać dowolny tekst].

SI.1.3b Zastosowanie mają następujące ograniczenia specyficzne dla danego miejsca: [wpisać dowolny tekst].

1.4 Projektowanie konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych musi być zgodne z normą BS 8006-1 [nr ref. 1.N].

1.5 Projektowanie konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych musi być zgodne z CC 606/WSR/001.

1.6 Wymagania dotyczące „Aprobaty technicznej drogowych obiektów inżynierskich” zawarte w sekcji 18 GC 101 [nr ref. 10.N] mają

zastosowanie do projektowania konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych.

1.7 Wymagania dotyczące „Projektu wykonawcy” zawarte w sekcji 17 GC 101 [nr ref. 10.N] mają zastosowanie do projektowania konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych.

1.8 Szczególne wymagania ograniczające wybór pełnego zakresu alternatywnych elementów i systemów dla wzmocnionych konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych są określone w CC 606/WSR/001.

SI.1.8 Szczególne wymagania ograniczające wybór pełnego zakresu alternatywnych elementów i systemów konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych to [wpisać tekst dowolny].

1.9 Przed rozpoczęciem prac należy przedłożyć do zatwierdzenia i zatwierdzić następującą dokumentację: 1. CG 300 [nr ref. 34.N] Zatwierdzenie zasadnicze, 2. CG 300 [nr ref. 34.N] Certyfikat projektu i kontroli, 3. CD 622 [nr ref. 18.N] Sprawozdanie z projektu geotechnicznego.

1,10 Wymagania dotyczące „Dokumentacji” zawarte w sekcji 2 GC 101 [nr ref. 10.N] mają zastosowanie do dokumentacji dotyczącej konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych.

Systemy akceptacji produktu dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych, jednostek i elementów

1.11 Wymagania dotyczące „Systemów akceptacji produktu” zawarte w sekcji 12 GC 101 [nr ref. 10.N] mają zastosowanie do zastrzeżonych elementów wzmacniających, elementów kotwiących, jednostek okładzinowych, łączniki oraz systemów wykorzystujących takie elementy, jednostki i łączników do konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych.

1.12 Przed rozpoczęciem prac należy przedłożyć następującą dokumentację dotyczącą zastrzeżonych elementów wzmacniających, elementów kotwiących, elementów okładzinowych oraz części złącznych oraz systemów wykorzystujących takie elementy, jednostki i części złącznych do konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych. Certyfikat systemu akceptacji produktu.

1.13 Wymagania dotyczące „Dokumentacji” zawarte w sekcji 2 GC 101 [nr ref. 10.N] mają zastosowanie do dokumentacji dotyczącej zastrzeżonych elementów wzmacniających, elementów kotwiących, jednostek okładzinowych oraz łączników i systemów wykorzystujących

takie elementy, jednostki i łączniki dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych.

Budowle ziemne dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych

1.14 Budowle ziemne dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych muszą być zgodne z CC 601 [nr ref. 4.N] oraz wszelkimi dodatkowymi wymaganiami zawartymi w instrukcjach instalacyjnych producenta konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych.

Elementy wzmacniające dla konstrukcji z gruntu zbrojonego

Wymagania dotyczące produktów dla taśm wzmacniających ze stali węglowej dla konstrukcji z gruntu zbrojonego

1.15 Taśmy wzmacniające ze stali węglowej dla konstrukcji z gruntu zbrojonego muszą być zgodne z normą BS EN 10025-1 [nr ref. 17.N].

1.16 Taśmy wzmacniające ze stali węglowej muszą spełniać następujące właściwości użytkowe: 1. Klasa stali S235JR lub S355JR. 2. Tolerancja wymiarów i kształtu: Dopuszczenie.

1.17 Wymagania „Wyznaczonych norm” zawarte w sekcji 10 GC 101 [nr ref. 10.N] mają zastosowanie do taśm wzmacniających ze stali węglowej.

1.18 Taśmy wzmacniające ze stali węglowej dla konstrukcji z gruntu zbrojonego muszą mieć zawartość krzemu nie mniejszą niż 0,25 % i nie większą niż 0,40 %.

1.19 Taśmy wzmacniające ze stali węglowej muszą być ocynkowane ogniowo zgodnie z powłokami ocynkowanymi ogniowo CC 486 [nr ref. 26.N] po ich pełnym wykonaniu w celu zapewnienia wymaganej ochrony przed korozją.

1,20 Elementy wzmacniające taśmy ze stali węglowej dla konstrukcji z gruntu zbrojonego muszą być zgodne z normą CC 606/WSR/001.

Elementy wzmacniające taśmy ze stali węglowej dla konstrukcji z gruntu zbrojonego

numer konstrukcji	numer rysunku/moделu	ID elementu wzmacniającego	klasa stali węglowej	długość elementu wzmacniającego	konfiguracja elementu wzmacniającego	ochrona przed korozją	grubość powłoki i cynkowej	granica plastyczności elementu wzmacniającego
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)

Elementy wzmacniające taśmy ze stali węglowej dla konstrukcji z gruntu zbrojonego								
numer konstrukcji	numer rysunku/moделu	ID elementu wzmacniającego	klasa stali węglowej	długość elementu wzmacniającego	konfiguracja elementu wzmacniającego	ochrona przed korozją	grubość powłoki cynkowej	granica plastyczności elementu wzmacniającego

- a) Wpisać niepowtarzalny numer referencyjny.
- b) Wpisać niepowtarzalny numer referencyjny.
- c) Wpisać niepowtarzalny numer referencyjny.
- d) Wpisać tekst, aby określić klasę taśmy ze stali węglowej.
- e) Wpisać liczbę w jednostkach, aby określić długość taśm wzmacniających ze stali węglowej.
- f) Wpisać tekst, aby określić konfigurację taśm wzmacniających ze stali węglowej wraz z odstępami.
- g) Wpisać liczbę w jednostkach, aby określić wymaganą ochronę przed korozją.
- h) Wpisać liczbę w jednostkach, aby określić grubość powłoki cynkowej wokół ocynkowanych ogniowo taśm wzmacniających ze stali węglowej w celu zapewnienia wymaganej ochrony przed korozją.
- i) Wpisać liczbę w jednostkach, aby określić granicę plastyczności wzdłuż taśm wzmacniających ze stali węglowej zgodnie z klasą stali.

Wymagania dotyczące produktów dla taśm wzmacniających ze stali nierdzewnej dla konstrukcji z gruntu zbrojonego

1.21 Taśmy wzmacniające ze stali nierdzewnej muszą być wykonane z materiału walcowanego na zimno lub na gorąco.

1.22 Taśmy wzmacniające ze stali nierdzewnej muszą być zgodne z normą BS EN 10088-4 [nr ref. 29.N].

1.23 Taśmy wzmacniające ze stali nierdzewnej muszą spełniać następującymi właściwościami użytkowymi: 1. Oznaczenie stali nierdzewnej 1.4401 lub 1.4436, 2. Tolerancje wymiarów i kształtu: Dopuszczenie.

1.24 Wymagania „Wyznaczonych norm” w sekcji 10 GC 101 [nr ref. 10.N] mają zastosowanie do taśm wzmacniających ze stali nierdzewnej.

1.25 Taśmy ze stali nierdzewnej walcowane na zimno muszą mieć oznaczenie stali 1.4401 lub 1.4436.

1.26 Taśmy wzmacniające ze stali nierdzewnej walcowane na zimno muszą mieć minimalną wytrzymałość na rozciąganie wynoszącą 540 N/mm² i co najmniej 0,2 % naprężenia próbnego na rozciąganie wynoszącego 400 N/mm².

1.27 Taśmy wzmacniające ze stali nierdzewnej walcowane na zimno dla konstrukcji z gruntu zbrojonego muszą być zgodne z normą CC 606/WSR/001.

Taśmy wzmacniające ze stali nierdzewnej walcowane na zimno dla konstrukcji z gruntu zbrojonego

numer konstrukcji	numer rysunku/modelu	ID elementu wzmacniającego	oznaczenie stali nierdzewnej	długość elementu wzmacniającego	konfiguracja elementu wzmacniającego	0,2 % naprężenia próbnego	wytrzymałość na rozciąganie
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)

- a) Wpisać niepowtarzalny numer referencyjny.
- b) Wpisać niepowtarzalny numer referencyjny.
- c) Wpisać niepowtarzalny numer referencyjny.
- d) Wpisać wartość spośród opcji 1.4401, 1.4436, aby określić oznaczenie stali dla walcowanych na zimno taśm wzmacniających ze stali nierdzewnej.
- e) Wpisać liczbę w jednostkach, aby określić długość taśm wzmacniających ze stali nierdzewnej walcowanych na zimno.
- f) Wpisać tekst, aby określić konfigurację taśm wzmacniających ze stali nierdzewnej walcowanej na zimno, w tym odstęp.
- g) Wpisać liczbę w jednostkach, aby określić 0,2 % naprężenia próbnego wzdłuż taśm wzmacniających ze stali nierdzewnej walcowanych na zimno.

- h) Wpisać liczbę w jednostkach, aby określić wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż taśm wzmacniających ze stali nierdzewnej walcowanych na zimno.

1.28 Taśmy wzmacniające ze stali nierdzewnej walcowane na gorąco powinny mieć oznaczenie stali 1.4401.

1.29 Taśmy wzmacniające ze stali nierdzewnej walcowane na zimno muszą mieć co najmniej 0,2 % naprężenia próbnego na 310 N/mm².

1,30 Taśmy wzmacniające ze stali nierdzewnej walcowane na gorąco dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego muszą być zgodne z normą CC 606/WSR/001.

Taśmy wzmacniające ze stali nierdzewnej walcowane na zimno dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego					
numer konstrukcji	numer rysunku/modelu	ID elementu wzmacniającego	długość elementu wzmacniającego	konfiguracja elementu wzmacniającego	0,2 % naprężenia próbnego
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)

- a) Wpisać niepowtarzalny numer referencyjny.
 b) Wpisać niepowtarzalny numer referencyjny.
 c) Wpisać niepowtarzalny numer referencyjny.
 d) Wpisać liczbę w jednostkach, aby określić długość taśm wzmacniających ze stali nierdzewnej walcowanych na gorąco.
 e) Wpisać tekst, aby określić konfigurację elementów wzmacniających ze stali nierdzewnej walcowanej na gorąco, w tym odstępy.
 f) Wpisać liczbę w jednostkach, aby określić 0,2 % naprężenia próbnego wzdłuż taśm wzmacniających ze stali nierdzewnej walcowanych na gorąco.

Weryfikacja produktu w odniesieniu do elementów wzmacniających dla konstrukcji z gruntu zbrojonego

1.31 Weryfikację przeprowadza w odniesieniu do zbrojenia gruntu zbrojonego dostarczonego na miejsce w drodze inspekcji zgodnie z normą BS EN 14475 [nr ref. 5.N].

1.32 O ile nie określono inaczej w CC 606/WSR/001, częstotliwość weryfikacji elementów wzmacniających dostarczanych na miejsce obejmuje każdą partię.

SI.1.32 Wymagania dotyczące weryfikacji elementów z gruntu zbrojonego dostarczanych na miejsce to [wpisać tekst dowolny].

1.33 Wymagania dotyczące „weryfikacji” zawarte w sekcji 14 wytycznych 101 [nr ref. 10.N] mają zastosowanie do weryfikacji elementów z gruntu zbrojonego dostarczanych na miejsce.

1.34 Należy przeprowadzić weryfikację grubości powłoki cynkowej taśm ze stali węglowej ocynkowanej ogniowo zgodnie z normą BS EN ISO 1461 [nr ref. 16.N].

1.35 Częstotliwość weryfikacji musi być zgodna z normą BS EN ISO 1461 [nr ref. 16.N].

1.36 Wymagania dotyczące „Weryfikacji” zawarte w sekcji 14 GC 101 [nr ref. 10.N] mają zastosowanie do weryfikacji grubości powłoki cynkowej taśm ze stali węglowej.

1.37 Metoda badania grubości powłoki cynkowej taśm ze stali węglowej jest zgodna z normą CC 606/WSR/001.

SI.1.37 Metodą badania grubości powłoki cynkowej taśm ze stali węglowej zgodnie z normą BS EN ISO 1461 [nr ref. 16.N] jest [wpisać tekst dowolny].

Wymagania dotyczące dokumentacji elementów wzmacniających dla konstrukcji z gruntu zbrojonego

1.38 Przed rozpoczęciem instalacji należy przedłożyć następującą dokumentację dotyczącą elementów wzmacniających dla gruntu zbrojonego: dowód, że elementy wzmacniające spełniają wymagania dotyczące produktu.

1.39 Wymagania dotyczące „Dokumentacji” zawarte w sekcji 2 wytycznych 101 [nr ref. 10.N] mają zastosowanie do elementów wzmacniających dla gruntu zbrojonego.

Wymagania dotyczące montażu elementów wzmacniających dla konstrukcji z gruntu zbrojonego

1.40 Montaż elementów wzmacniających musi być zgodny z normą BS EN 14475 [nr ref. 5.N] oraz instrukcją montażu producenta.

1.41 Elementy wzmacniające należy przechowywać na płasko, bez uszkodzenia elementu.

Weryfikacja instalacji elementów wzmacniających dla konstrukcji z gruntu zbrojonego

1.42 Należy przeprowadzić weryfikację instalacji elementów wzmacniających zgodnie z normą BS EN 14475 [nr ref. 5.N] oraz instrukcją montażu producenta.

1.43 Częstotliwość weryfikacji montażu elementów wzmacniających musi być zgodna z normą BS EN 14475 [nr ref. 5.N] oraz instrukcją montażu producenta.

1.44 Wymagania dotyczące „Weryfikacji” zawarte w sekcji 14 GC 101 [nr ref. 10.N] mają zastosowanie do weryfikacji instalacji elementów wzmacniających.

Wymagania dotyczące dokumentacji instalacji elementów wzmacniających dla konstrukcji z gruntu zbrojonego

1.45 Przed rozpoczęciem prac należy przedłożyć następującą dokumentację dotyczącą montażu elementów wzmacniających: instrukcje montażu producenta.

1.46 Wymagania dotyczące „Dokumentacji” zawarte w sekcji 2 GC 101 [nr ref. 10.N] mają zastosowanie do dokumentacji dotyczącej instalacji elementów wzmacniających.

Elementy kotwiące dla kotwionych konstrukcji ziemnych

Wymagania dotyczące wyrobów w odniesieniu do elementów kotwiących dla kotwionych konstrukcji ziemnych

1.47 Elementy kotwiące do kotwienia ziemnego muszą być wykonane z pręta zbrojeniowego ze stali węglowej poddanego obróbce na zimno zgodnie z normą BS EN 10080 [nr ref. 31.N].

1.48 Elementy kotwiące są wykonane ze stali klasy B500B zgodnie z normą BS 4449 [nr ref. 30.N].

1.49 Wykonane elementy kotwiące nie mogą zawierać spoiny błyskawicznej.

1.50 Elementy kotwiące ze stali węglowej są cynkowane ogniowo zgodnie z powłokami cynkowanymi ogniowo CC 486 [Ref 26.N] po ich pełnym wykonaniu w celu zapewnienia wymaganej ochrony przed korozją.

1.51 Elementy kotwiące ze stali węglowej dla kotwionych konstrukcji ziemnych muszą być zgodne z normą CC 606/WSR/001.

Elementy kotwiące ze stali węglowej dla kotwionych konstrukcji ziemnych							
numer konstrukcji	numer rysunku/moделu	ID elementu kotwiącego	pole przekroju poprzecznego elementu kotwiącego	długość elementu kotwiącego	konfiguracja elementu kotwiącego	ochrona przed korozją	grubość powłoki cynkowej
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)

- a) Wpisać niepowtarzalny numer referencyjny.
- b) Wpisać niepowtarzalny numer referencyjny.
- c) Wpisać niepowtarzalny numer referencyjny.
- d) Wpisać liczbę w jednostkach, aby określić pole przekroju poprzecznego elementów kotwiących.
- e) Wpisać liczbę w jednostkach, aby określić długość elementów kotwiących.
- f) Wpisać tekst, aby określić konfigurację elementów kotwiących, w tym odstępy.
- g) Wpisać liczbę w jednostkach, aby określić wymaganą ochronę przed korozją.
- h) Wpisać liczbę w jednostkach, aby określić grubość powłoki cynkowej wokół elementów kotwiących ze stali węglowej ocynkowanej ogniowo w celu zapewnienia wymaganej ochrony przed korozją.

Weryfikacja produktu w odniesieniu do elementów kotwiących dla kotwionych konstrukcji ziemnych

1.52 Weryfikację przeprowadza się w odniesieniu do elementów kotwiących dostarczonych na miejsce w drodze inspekcji zgodnie z normą BS EN 14475 [nr ref. 5.N].

1.53 O ile nie określono inaczej w normie CC 606/WSR/001, częstotliwość weryfikacji elementów kotwiących dostarczanych na miejsce wynosi co każdą partię.

SI.1.53 Wymagania dotyczące weryfikacji elementów kotwiących dostarczanych na miejsce to [wpisać dowolny tekst].

1.54 Wymagania dotyczące „Weryfikacji” zawarte w sekcji 14 wytycznych 101 [nr ref. 10.N] mają zastosowanie do weryfikacji elementów kotwiących dostarczanych na miejsce.

1.55 Należy przeprowadzić weryfikację grubości powłoki cynkowej elementów kotwiących ze stali węglowej ocynkowanej ogniowo poprzez kontrolę i badanie zgodnie z normą BS EN ISO 1461 [nr ref. 16.N].

1.56 Częstotliwość weryfikacji musi być zgodna z normą BS EN ISO 1461 [nr ref. 16.N].

1.57 Wymagania dotyczące „Weryfikacji” zawarte w sekcji 14 GC 101 [nr ref. 10.N] mają zastosowanie do weryfikacji grubości powłoki cynkowej elementów kotwiących.

1.58 Metoda badania grubości powłoki cynkowej elementów kotwiących ze stali węglowej ocynkowanej ogniowo jest zgodna z normą CC 606/WSR/001.

SI.1.58 Wymagania dotyczące metody badania grubości powłoki cynkowej elementów kotwiących zgodnie z normą BS EN ISO 1461 [nr ref. 16.N] to [wpisać dowolny tekst].

Wymagania dotyczące dokumentacji elementów kotwiących dla kotwionych konstrukcji ziemnych

1.59 Przed rozpoczęciem montażu należy przedłożyć następującą dokumentację dotyczącą elementów kotwiących dla kotwionych konstrukcji ziemnych: dowody na to, że elementy kotwiące spełniają wymagania produktu.

1.60 Wymagania dotyczące „Dokumentacji” zawarte w sekcji 2 GC 101 [nr ref. 10.N] mają zastosowanie do elementów kotwiących dla kotwionych konstrukcji ziemnych.

Wymagania dotyczące montażu elementów kotwiących dla kotwionych konstrukcji ziemnych

1.61 Montaż elementów kotwiących musi być zgodny z normą BS EN 14475 [nr ref. 5.N] oraz instrukcją montażu producenta.

1.62 Elementy kotwiące powinny być przechowywane na płasko, bez uszkodzenia elementu.

Weryfikacja instalacji elementów kotwiących dla kotwionych konstrukcji ziemnych

1.63 Weryfikację montażu elementów kotwiących przeprowadza się w drodze kontroli zgodnie z normą BS EN 14475 [nr ref. 5.N] oraz instrukcją montażu producenta.

1.64 Częstotliwość weryfikacji montażu elementów kotwiących musi być zgodna z normą BS EN 14475 [nr ref. 5.N] i instrukcjami producenta.

1.65 Wymagania dotyczące „Weryfikacji” zawarte w sekcji 14 GC 101 [nr ref. 10.N] mają zastosowanie do weryfikacji montażu elementów kotwiących.

Wymagania dotyczące dokumentacji montażu elementów kotwiących dla kotwionych konstrukcji ziemnych

1.66 Przed rozpoczęciem prac należy przedłożyć następującą dokumentację dotyczącą montażu elementów kotwiących: wymagania montażowe producenta.

1.67 Wymagania dotyczące „Dokumentacji” zawarte w sekcji 2 GC 101 [nr ref. 10.N] mają zastosowanie do dokumentacji dotyczącej montażu elementów kotwiących.

Śruby, wkręty, nakrętki i podkładki dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych

Wymagania dotyczące produktów w odniesieniu do śrub, wkrętów, nakrętek i podkładek dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych

1.68 Śruby, wkręty i nakrętki dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych muszą być wykonane ze stali węglowej albo ze stali nierdzewnej.

1.69 Śruby, wkręty i nakrętki ze stali węglowej muszą być cynkowane ogniowo zgodnie z powłokami cynkowanymi ogniowo CC 486 [nr ref. 26.N], aby zapewnić wymaganą ochronę przed korozją.

1.70 Śruby, wkręty i nakrętki ze stali węglowej klasy A i B muszą być zgodne z normami BS EN ISO 4014 [nr ref. 12.N] BS EN ISO 4017 [nr ref. 6.N] i BS EN ISO 4032 [nr ref. 15.N].

1.71 Śruby i wkręty ze stali węglowej klasy A i B muszą mieć klasę właściwości 8.8 zgodną z normą BS EN ISO 898-1 [nr ref. 19.N].

1.72 Nakrętki ze stali węglowej klasy A i B muszą mieć klasę właściwości 8 zgodną z normą BS EN ISO 898-2 [nr ref. 20.N].

1.73 Śruby, wkręty i nakrętki ze stali węglowej klasy produktu C muszą być zgodne z normami BS EN ISO 4016 [nr ref. 11.N], BS EN ISO 4018 [nr ref. 13.N] i BS EN ISO 4034 [nr ref. 14.N].

1.74 Śruby i wkręty ze stali węglowej klasy C muszą mieć minimalną klasę właściwości 4.6 zgodną z normą BS EN ISO 898-1 [nr ref. 19.N].

1.75 Nakrętki ze stali węglowej klasy C muszą mieć minimalną klasę własności 4.0 zgodną z normą BS EN ISO 898-1 [nr ref. 19.N].

1.76 Śruby, wkręty i nakrętki ze stali nierdzewnej muszą mieć oznaczenie 1.4401 lub 1.4436 zgodne z normą BS EN 10088-1 [nr ref. 27.N].

1.77 Śruby ze stali nierdzewnej muszą zapewniać minimalne naprężenie 450 N/mm² przy wydłużeniu 0,2 % i minimalną wytrzymałość na rozciąganie 700 N/mm² zgodnie z normą BS EN ISO 3506-1 [nr ref. 7.N].

1.78 Nakrętki ze stali nierdzewnej muszą być klasy A4-70 zgodne z normą BS EN ISO 3506-2 [nr ref. 8.N].

1.79 Śruby, wkręty i nakrętki dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych muszą być zgodne z normą CC 606/WSR/001.

Śruby, wkręty i nakrętki dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych								
numer konstrukcji	numer rysunku/mo delu	ID elementu złączonego	rodzaj elementu złączonego	rodzaj stali	klasa produktu ze stali węglowej	klasa właściwości stali węglowej	ochrona przed korozją	grubość powłoki cynkowej
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)

- a) Wpisać niepowtarzalny numer referencyjny.
- b) Wpisać niepowtarzalny numer referencyjny.
- c) Wpisać niepowtarzalny numer referencyjny.
- d) Wpisać wartość spośród opcji śruba, nakrętka, wkręt, aby określić typ elementu złączonego.
- e) Wpisać wartość spośród opcji stal węglowa, stal nierdzewna, aby określić typ stali części złącznych.

- f) Wpisać wartość spośród opcji A, B, C, aby określić klasę produktu części złącznych ze stali węglowej.
- g) Wpisać tekst, aby określić klasę właściwości części złącznych ze stali węglowej.
- h) Wpisać liczbę w jednostkach, aby określić wymaganą ochronę przed korozją.
- i) Wpisać liczbę w jednostkach, aby określić grubość powłoki cynkowej wokół części złącznych ze stali węglowej ocynkowanej ogniowo w celu zapewnienia wymaganej ochrony przed korozją.

Śruby, wkręty i nakrętki dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych (ciąg dalszy)			
numer konstrukcji	oznaczenie stali nierdzewnej	Śruba ze stali nierdzewnej 0,2 % naprężenia próbnego	wytrzymałość na rozciąganie śruby ze stali nierdzewnej
(a)	(j)	(k)	(l)

- j) Wpisać wartość z opcji 1.4401, 1.4436, aby określić oznaczenie części złącznych ze stali nierdzewnej.
- k) Wpisać liczbę w jednostkach, aby określić 0,2 % naprężenia próbnego śrub ze stali nierdzewnej.
- l) Wpisać liczbę w jednostkach, aby określić wytrzymałość na rozciąganie śrub ze stali nierdzewnej.

1.80 Podkładki gładkie muszą być wykonane ze stali węglowej walcowanej na zimno lub ze stali nierdzewnej.

1.81 Podkładki gładkie ze stali węglowej muszą być wytwarzane z walcowanej na zimno taśmy ze stali węglowej CS4 zgodnie z normą BS 1449-1.1 [nr ref. 32.N].

1.82 Podkładki gładkie ze stali węglowej muszą być zgodne z klasami dokładności A lub C normy BS EN ISO 898-3 [nr ref. 9.N].

1.83 Podkładki gładkie ze stali węglowej klasy produktu A muszą być zgodne z normą BS EN ISO 7092 [nr ref. 25.N] i normą BS EN ISO 7093-1 [nr ref. 22.N].

1.84 Podkładki gładkie ze stali węglowej klasy produktu C muszą być zgodne z normami BS EN ISO 7091 [nr ref. 24.N], BS EN ISO 7093-2 [nr ref. 23.N] i BS EN ISO 7094 [nr ref. 21.N].

1.85 Podkładki gładkie ze stali węglowej muszą być cynkowane ogniowo zgodnie z powłokami cynkowanymi ogniowo CC 486 [nr ref. 26.N], aby zapewnić wymaganą ochronę przed korozją.

1.86 Podkładki gładkie ze stali nierdzewnej muszą być zgodne z normą BS EN 10088-4 [nr ref. 29.N].

1.87 Podkładki gładkie ze stali nierdzewnej muszą spełniać następujące właściwości użytkowe: 1. Oznaczenie stali 1.4401 lub 1.4436. 2 Tolerancja wymiarów i kształtu: Dopuszczenie.

1.88 Wymagania „Wyznaczonych norm” zawarte w sekcji 10 GC 101 [nr ref. 10.N] mają zastosowanie do podkładek gładkich ze stali nierdzewnej.

1.89 Stalowe podkładki gładkie dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych muszą być zgodne z normą CC 606/WSR/001.

Stalowe podkładki gładkie dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych								
numer konstrukcji	numer rysunku/mo delu	ID podkładki gładkiej	rozmiar podkładki gładkiej	rodzaj stali	klasa produktu ze stali węglowej	oznaczenie stali	ochrona przed korozją	grubość powłoki i cynkowej
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)

- a) Wpisać niepowtarzalny numer referencyjny.
- b) Wpisać niepowtarzalny numer referencyjny.
- c) Wpisać niepowtarzalny numer referencyjny.
- d) Wpisać tekst, aby określić rozmiar podkładki gładkiej.
- e) Wpisać wartość spośród opcji stal węglowa, stal nierdzewna, aby określić typ stali podkładki gładkiej.
- f) Wpisać wartość z opcji A, C, aby określić klasę produktu podkładek gładkich ze stali węglowej.

- g) Wpisać wartość z opcji CS4, 1.4401, 1.4436, aby określić stal podkładek gładkich.
- h) Wpisać liczbę w jednostkach, aby określić wymaganą ochronę przed korozją.
- i) Wpisać liczbę w jednostkach, aby określić grubość powłoki cynkowej wokół podkładek gładkich ze stali węglowej ocynkowanej ogniowo w celu zapewnienia wymaganej ochrony przed korozją.

Weryfikacja produktu w odniesieniu do śrub, wkrętów, nakrętek i podkładek dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych

1.90 Weryfikację przeprowadza się w odniesieniu do śrub, wkrętów, nakrętek i podkładek dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych dostarczonych na miejsce w drodze inspekcji zgodnie z normą BS EN 14475 [nr ref. 5.N].

1.91 Częstotliwość weryfikacji śrub, wkrętów, nakrętek i podkładek dostarczanych na miejsce to każda partia, o ile nie określono inaczej w CC 606/WSR/001.

SI.1.91 Wymagania dotyczące weryfikacji śrub, wkrętów, nakrętek i podkładek dostarczanych na miejsce to [wpisać dowolny tekst].

1.92 Wymagania dotyczące „Weryfikacji” zawarte w sekcji 14 GC 101 [nr ref. 10.N] mają zastosowanie do śrub, wkrętów, nakrętek i podkładek dostarczanych na miejsce.

Wymagania dotyczące dokumentacji dla śrub, wkrętów, nakrętek i podkładek dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych

1.93 Przed rozpoczęciem prac należy przedłożyć następującą dokumentację dotyczącą śrub, wkrętów, nakrętek i podkładek dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych: udokumentowane dowody wykazujące, że śruby, wkręty, nakrętki i podkładki spełniają wymagania produktu.

1.94 Wymagania dotyczące „Dokumentacji” zawarte w sekcji 2 GC 101 [nr ref. 10.N] mają zastosowanie do śrub, wkrętów, nakrętek i podkładek.

Kołki i pręty dla kotwionych konstrukcji ziemnych

Wymagania dotyczące produktów w odniesieniu do kołków i prętów dla kotwionych konstrukcji ziemnych

1.95 Pręty zbrojeniowe ze stali węglowej dla kołków i prętów kotwionych konstrukcji ziemnych muszą być zgodne z normą BS EN 10080 [nr ref. 31.N].

1.96 Pręty zbrojeniowe ze stali węglowej poddane obróbce na zimno dla kotwionych konstrukcji ziemnych, kołków i prętów muszą być zgodne z normą BS 4449 [nr ref. 30.N].

1.97 Stalowe pręty zbrojeniowe dla kotwionych konstrukcji ziemnych, kołków i prętów muszą spełniać następujące właściwości użytkowe: Klasa B500B.

1.98 Kołki i pręty ze stali węglowej walcowane na gorąco dla kotwionych konstrukcji ziemnych muszą być zgodne z normą BS EN 10025-1 [nr ref. 17.N].

1.99 Kołki i pręty muszą spełniać następujące właściwości użytkowe: Klasa S355 JR.

1,100 Wymagania „Wyznaczonych norm” zawarte w sekcji 10 GC 101 [nr ref. 10.N] mają zastosowanie do właściwości użytkowych kołków i prętów.

1,101 Kołki i pręty wykonane ze stali węglowej są cynkowane ogniowo zgodnie z powłokami cynkowanymi ogniowo CC 486 [nr ref. 26.N] po ich pełnym wykonaniu w celu zapewnienia wymaganej ochrony przed korozją.

1,102 Kołki i pręty ze stali węglowej dla kotwionych konstrukcji ziemnych muszą być zgodne z normą CC 606/WSR/001.

Kołki i pręty ze stali węglowej dla kotwionych konstrukcji ziemnych						
numer konstrukcji	numer rysunku/modelu	ID złącza	rodzaj złącza	klasa stali węglowej	ochrona przed korozją	grubość powłoki cynkowej
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)

a) Wpisać niepowtarzalny numer referencyjny.

b) Wpisać niepowtarzalny numer referencyjny.

c) Wpisać niepowtarzalny numer referencyjny.

d) Wpisać wartość spośród opcji kołek, pręt, aby określić typ złącza.

- e) Wpisać wartość spośród opcji B500B, S355 JR, aby określić gatunek stali węglowej złącza.
- f) Wpisać liczbę w jednostkach, aby określić wymaganą ochronę przed korozją.
- g) Wpisać liczbę w jednostkach, aby określić grubość powłoki cynkowej wokół kołków i prętów ze stali węglowej ocynkowanej ogniowo w celu zapewnienia wymaganej ochrony przed korozją.

1,103 Kołki i pręty ze stali nierdzewnej mają oznaczenie 1.4401 lub 1.4436 zgodnie z normą BS EN 10088-1 [nr ref. 27.N].

1,104 Kołki i pręty ze stali nierdzewnej muszą być zgodne z normą BS EN 10088-5 [nr ref. 28.N].

1,105 Pręty ze stali nierdzewnej do kołków i prętów muszą spełniać następujące właściwości użytkowe: 1. 0,2 % naprężenia próbnego nie mniejszego niż 450 N/mm². 2. Wytrzymałość na rozciąganie nie mniejsza niż 700 N/mm².

1,106 Kołki i pręty ze stali nierdzewnej dla kotwionych konstrukcji ziemnych muszą być zgodne z normą CC 606/WSR/001.

Kołki i pręty ze stali nierdzewnej dla kotwionych konstrukcji ziemnych						
numer konstrukcji	numer rysunku/modelu	ID złącza	rodzaj złącza	oznaczenie stali nierdzewnej	0,2 % naprężenia próbnego	wytrzymałość na rozciąganie
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)

- a) Wpisać niepowtarzalny numer referencyjny.
- b) Wpisać niepowtarzalny numer referencyjny.
- c) Wpisać niepowtarzalny numer referencyjny.
- d) Wpisać wartość spośród opcji kołek, pręt, aby określić typ złącza.
- e) Wpisać wartość spośród opcji 1.4401, 1.4436, aby określić oznaczenie stali nierdzewnej kołków i prętów.
- f) Wpisać liczbę w jednostkach, aby określić 0,2 % naprężenia próbnego kołków i prętów ze stali nierdzewnej.

- g) Wpisać liczbę w jednostkach, aby określić wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż kołków i prętów ze stali nierdzewnej.

Weryfikacja produktu w odniesieniu do prętów zbrojeniowych do kołków i prętów dla kotwionych konstrukcji ziemnych

1,107 Weryfikację przeprowadza się w odniesieniu do kołków i prętów dla kotwionych konstrukcji ziemnych dostarczanych na miejsce w drodze inspekcji zgodnie z normą BS EN 14475 [nr ref. 5.N].

1,108 O ile nie określono inaczej w CC 606/WSR/001, częstotliwość weryfikacji obejmuje każdą partię.

SI.1.108 Weryfikacja kołków i prętów dostarczanych na miejsce odbywa się w następujący sposób [wpisać tekst dowolny].

1,109 Wymagania dotyczące „Weryfikacji” zawarte w sekcji 14 GC 101 [nr ref. 10.N] mają zastosowanie do kołków rozporowych i prętów dostarczanych na miejsce.

Wymagania dotyczące dokumentacji prętów zbrojeniowych do kołków i prętów dla kotwionych konstrukcji ziemnych

1,110 Przed rozpoczęciem prac należy przedłożyć następującą dokumentację dotyczącą prętów zbrojeniowych do kołków i prętów kotwionych ziemnych: dowody na to, że pręty zbrojeniowe do kołków i prętów kotwionych ziemnych spełniają wymagania produktu.

1.111 Wymagania dotyczące „Dokumentacji” zawarte w sekcji 2 GC 101 [nr ref. 10.N] mają zastosowanie do prętów zbrojeniowych do kołków i prętów kotwionych ziemnych.

Prefabrykowane stalowe zespoły okładzinowe dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych

Wymagania dotyczące produktów dla prefabrykowanych stalowych zespołów okładzinowych dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych

1.112 Taśmy lub arkusze ze stali węglowej do prefabrykowanych zespołów licowych dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych muszą być zgodne z normą BS EN 10025-1 [nr ref. 17.N].

1.113 Taśmy lub arkusze ze stali węglowej muszą spełniać następujące właściwości użytkowe: 1. Klasa stali S235JR lub S355JR. 2. Tolerancja wymiarów i kształtu: Dopuszczenie.

1.114 Wymagania „Wyznaczonych norm” zawarte w sekcji 10 GC 101 [nr ref. 10.N] mają zastosowanie do stali węglowej lub arkuszy do prefabrykowanych zespołów okładzinowych.

1.115 Taśmy lub arkusze ze stali węglowej mają zawartość krzemu nie mniejszą niż 0,25 % i nie większą niż 0,40 %.

1.116 Prefabrykowane zespoły okładzinowe z taśmy lub blachy ze stali węglowej dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych są cynkowane ogniowo zgodnie z powłokami cynkowanymi ogniowo CC 486 [nr ref. 26.N] po ich pełnym wykonaniu w celu zapewnienia wymaganej ochrony przed korozją.

1.117 Taśmy lub arkusze ze stali węglowej do prefabrykowanych zespołów licowych dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych muszą być zgodne z normą CC 606/WSR/001.

Taśmy lub arkusze ze stali węglowej do prefabrykowanych elementów okładzinowych dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych							
numer konstrukcji	numer rysunku/mo delu	ID jednostki okładzinowego	kształt jednostki okładzinowej	klasa stali węglowej	ochrona przed korozją	grubość powłoki cynkowej	maksymalna prędkość wiatru dla montażu dużych paneli
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)

- a) Wpisać niepowtarzalny numer referencyjny.
- b) Wpisać niepowtarzalny numer referencyjny.
- c) Wpisać niepowtarzalny numer referencyjny.
- d) Wpisać wartość spośród opcji taśma, arkusz, aby określić kształt prefabrykowanych jednostek okładzinowych.
- e) Wpisać tekst, aby określić taśmy/arkusza ze stali węglowej.
- f) Wpisać liczbę w jednostkach, aby określić wymaganą ochronę przed korozją.
- g) Wpisać liczbę w jednostkach, aby określić grubość powłoki cynkowej wokół prefabrykowanych okładzin ze stali węglowej w celu zapewnienia wymaganej ochrony przed korozją.

h) Wpisać liczbę w jednostkach, aby określić wymagania dotyczące prędkości wiatru dla montażu dużych paneli okładzinowych.

1.118 Taśmy lub arkusze ze stali nierdzewnej przeznaczone do okładzin wzmocnionych konstrukcji ziemnych muszą być zgodne z normami BS EN ISO 9445-1 [Ref. 2.N] i BS EN ISO 9445-2 [nr ref. 3.N].

1.119 Taśmy lub arkusze ze stali nierdzewnej przeznaczone dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych muszą być zgodne z normą BS EN 10088-4 [nr ref. 29.N].

1.120 Strome taśmy lub arkusze ze stali nierdzewnej przeznaczone do okładzin zespołów muszą spełniać następujące właściwości użytkowe: 1. oznaczenie stali 1.4401 lub 1.4436. 2. Tolerancje wymiarów i kształtu: Dopuszczenie.

1.121 Wymagania „Wyznaczonych norm” zawarte w sekcji 10 GC 101 [nr ref. 10.N] mają zastosowanie do taśm i arkuszy ze stali nierdzewnej przeznaczonych dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych.

1.122 Taśmy lub arkusze ze stali nierdzewnej do prefabrykowanych zespołów licowych dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych muszą być zgodne z normą CC 606/WSR/001.

Taśmy lub arkusze ze stali nierdzewnej do prefabrykowanych elementów okładzinowych dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych					
numer konstrukcji	numer rysunku/modelu	ID jednostki okładzinowego	kształt jednostki okładzinowej	oznaczenie stali nierdzewnej	maksymalna prędkość wiatru dla montażu dużych paneli
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)

a) Wpisać niepowtarzalny numer referencyjny.

b) Wpisać niepowtarzalny numer referencyjny.

c) Wpisać niepowtarzalny numer referencyjny.

d) Wpisać wartość spośród opcji taśma, arkusz, aby określić kształt prefabrykowanych jednostek okładzinowych.

- e) Wpisać wartość spośród opcji 1.4401, 1.4436, aby określić oznaczenie taśmy/arkusza ze stali nierdzewnej.
- f) Wpisać liczbę w jednostkach, aby określić wymagania dotyczące prędkości wiatru dla montażu dużych paneli okładzinowych.

Weryfikacja produktu w odniesieniu do taśm ze stali węglowej w arkuszach zespołów okładzinowych dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych

1.123 Należy przeprowadzić weryfikację grubości powłoki cynkowej taśm lub arkuszy ze stali węglowej dla zespołów okładzinowych dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych poprzez kontrolę i badanie zgodnie z normą BS EN ISO 1461 [nr ref. 16.N].

1.124 Częstotliwość weryfikacji musi być zgodna z normą BS EN ISO 1461 [nr ref. 16.N].

1.125 Wymagania dotyczące „Weryfikacji” zawarte w sekcji 14 GC 101 [nr ref. 10.N] mają zastosowanie do weryfikacji grubości powłoki cynkowej taśm lub arkuszy ze stali węglowej okładzinowych dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych.

1.126 Metoda badania grubości powłoki cynkowej taśm lub zespołów okładzinowych ze stali węglowej jest zgodna z normą CC 606/WSR/001.

SI.1.126 Wymagania dotyczące metody badania grubości powłoki cynkowej taśm lub arkuszy ze stali węglowej zgodnie z normą BS EN ISO 1461 [nr ref. 16.N] to [wpisać tekst dowolny].

Wymagania dotyczące montażu prefabrykowanych stalowych zespołów okładzinowych dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych

1.127 Montaż prefabrykowanych stalowych zespołów okładzinowych musi być zgodny z normą CC 606/WSR/001.

SI.1.127 Wymagania dotyczące montażu prefabrykowanych stalowych zespołów okładzinowych powinny być [wpisać dowolny tekst].

Wymagania dotyczące dokumentacji dla prefabrykowanych stalowych zespołów okładzinowych dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych

1.128 Przed rozpoczęciem instalacji należy przedłożyć następującą dokumentację dla prefabrykowanych stalowych zespołów okładzinowych dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych: dowody na to, że okładziny spełniają wymagania produktu.

1.129 Wymagania dotyczące „Dokumentacji” zawarte w sekcji 2 GC 101 [nr ref. 10.N] mają zastosowanie do prefabrykowanych stalowych zespołów okładzinowych dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych.

Prefabrykowane betonowe zespoły okładzinowe i zamykające dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych

Wymagania dotyczące produktów dla prefabrykowanych betonowych zespołów okładzinowych i zamykających dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych

1,130 Wymagania dotyczące betonu dla prefabrykowanych elementów okładzinowych i zamykających dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych muszą być zgodne z normą CC 482 dotyczącą betonu konstrukcyjnego i prefabrykowanego betonu konstrukcyjnego [nr ref. 33.N].

1.131 Hydroizolacja z tyłu elementów okładzinowych z prefabrykatów betonowych musi być zgodna z normą CC 606/WSR/001.

SI.1.131 Wymagania dotyczące hydroizolacji dla prefabrykowanych betonowych elementów okładzinowych są następujące: [wpisać dowolny tekst].

Weryfikacja produktu dla prefabrykowanych betonowych zespołów okładzinowych i zamykających dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych

1.132 Weryfikację przeprowadza się w odniesieniu do zespołów okładzinowych i zamykających z prefabrykatów betonowych zgodnie z CC 482 [nr ref. 33.N].

1.133 Częstotliwość weryfikacji zespołów okładzinowych i zamykających z prefabrykatów betonowych musi być zgodna z CC 482 [nr ref. 33.N].

1.134 Wymagania dotyczące „Weryfikacji” zawarte w sekcji 14 GC 101 [nr ref. 10.N] mają zastosowanie do weryfikacji zespołów okładzinowych i zamykających z prefabrykatów betonowych.

Wymagania dotyczące montażu prefabrykowanych zespołów okładzinowych i zamykających dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych

1.135 Montaż prefabrykowanych zespołów licujących i zamykających musi być zgodny z normą CC 606/WSR/001.

SI.1.135 Wymagania dotyczące montażu prefabrykowanych zespołów licujących i zamykających są następujące: [wpisać dowolny tekst].

Zastrzeżone urządzenia okładzinowe dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych

1.136 Jednostki zastrzeżone dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych muszą być zgodne z systemem akceptacji produktu.

1.137 Hydroizolacja z tyłu zastrzeżonych betonowych zespołów okładzinowych musi być zgodna z normą CC 606/WSR/001.

SI.1.137 Wymagania dotyczące hydroizolacji dla prefabrykowanych betonowych elementów okładzinowych są następujące: [wpisać dowolny tekst].

Wymagania dotyczące montażu zastrzeżonych urządzeń okładzinowych dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych

1.138 Montaż zastrzeżonych zespołów okładzinowych musi być zgodny z instrukcjami instalacyjnymi producenta.

Wymagania dotyczące dokumentacji dla zastrzeżonych urządzeń okładzinowych dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych

1.139 Przed rozpoczęciem prac należy przedłożyć następującą dokumentację dotyczącą instalacji okładzin zastrzeżonych: instrukcje montażu producenta.

1,140 Wymagania dotyczące „Dokumentacji” zawarte w sekcji 2 GC 101 [nr ref. 10.N] mają zastosowanie do dokumentacji dotyczącej instalacji okładzin zastrzeżonych.

Kompatybilność materiałowa elementów metalowych dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych

Wymagania dotyczące produktu w odniesieniu do kompatybilności materiałowej stykających się elementów metalowych zakopanych w glebie

1.141 Wszystkie stykające się elementy metalowe zakopane w glebie powinny być wykonane z materiałów kompatybilnych elektrolitycznie, aby uniknąć korozji preferencyjnej, chyba że są izolowane elektrolitycznie.

1.142 Izolacja między niekompatybilnymi elektrolitycznie metalowymi elementami gruntu zbrojonego a kotwieniem ziemnym zakopanym w glebie musi być zgodna z normą CC 606/WSR/001.

Izolacja między elektrolitycznie niekompatybilnymi metalowymi elementami gruntu zbrojonego a kotwieniem ziemnym zakopanym w glebie			
numer konstrukcji	numer rysunku/modelu	rodzaj izolacji elektrolitycznej	trwałość izolacji
(a)	(b)	(c)	(d)

- a) Wpisać niepowtarzalny numer referencyjny.
- b) Wpisać niepowtarzalny numer referencyjny.
- c) Wpisać tekst, aby określić izolację między elektrolitycznie niekompatybilnymi stykającymi się elementami metalowymi zakopanymi w glebie dla gruntu zbrojonego i kotwienia ziemnego.
- d) Wpisać liczbę w jednostkach, aby dopasować ją do wymogu trwałości dla konstrukcji ziemnych z gruntu zbrojonego i kotwionych konstrukcji ziemnych.

Wymagania dotyczące dokumentacji w odniesieniu do kompatybilności materiałowej stykających się elementów metalowych zakopanych w glebie

1.143 Przed rozpoczęciem instalacji należy przedłożyć następującą dokumentację izolacji pomiędzy niekompatybilnymi elektrolitycznie elementami metalowymi w kontakcie zakopanymi w glebie: dowody na to, że izolacja spełnia wymagania produktu.

2. Odniesienia normatywne

Poniższe dokumenty, w całości lub w części, stanowią odniesienia normatywne dla tego dokumentu i są nieodzowne przy jego stosowaniu. W przypadku dokumentów datowanych zastosowanie ma tylko wskazane wydanie. W przypadku dokumentów niedatowanych zastosowanie ma najnowsze wydanie powołanego dokumentu (łącznie z wszelkimi zmianami).

Nr ref.	Dokument
Nr ref. 1. N	BSI. BS 8006-1, „Kodeks postępowania dla wzmocnionych / zbrojonych gruntów i innych wypełnień”
Nr ref. 2. N	BSI. BS-EN ISO 9445-1, „Stal odporna na korozję walcowana na zimno w sposób ciągły. Tolerancje wymiarów i kształtu. Taśma wąska i pasy”
Nr ref. 3. N	BSI. BS-EN ISO 9445-2, „Stal odporna na korozję walcowana na zimno w sposób ciągły. Tolerancje wymiarów i kształtu. Taśma szeroka, blacha gruba i blacha cienka”
Nr ref. 4. N	Drogi krajowe. CC 601, „Budowle ziemne”
Nr ref. 5. N	BSI. BS-EN 14475, „Wykonawstwo specjalnych robót geotechnicznych. Grunt zbrojony.”
Nr ref. 6. N	BSI. BS-EN ISO 4017, „Łączniki. Śruby z gwintem na całej długości z łbem sześciokątnym. Klasy dokładności A i B”
Nr ref. 7. N	BSI. BS-EN ISO 3506-1, „Łączniki. Własności mechaniczne części złącznych odpornych na korozję ze stali nierdzewnej. Śruby i śruby dwustronne z określonym gatunkiem stali i klasą własności.”
Nr ref. 8. N	BSI. BS-EN ISO 3506-2, „Łączniki. Własności mechaniczne części złącznych odpornych na korozję ze stali nierdzewnej. Nakrętki z określonym gatunkiem stali i klasą własności.”
Nr ref. 9. N	BSI. BS-EN ISO 898-3, „Łączniki. Własności mechaniczne części złącznych wykonanych ze stali węglowej i stali stopowej. Podkładki płaskie o określonych klasach własności”
Nr ref. 10 .N	Drogi krajowe. GC 101 „Ogólne wymagania dotyczące specyfikacji robót drogowych”

Nr ref. 11 .N	BSI. BS EN ISO 4016, „Śruby z łbem sześciokątnym. Klasa dokładności C”
Nr ref. 12 .N	BSI. BS EN ISO 4014, „Śruby z łbem sześciokątnym. Klasy dokładności A i B”
Nr ref. 13 .N	BSI. BS EN ISO 4018, „Śruby z gwintem na całej długości z łbem sześciokątnym. Klasa dokładności C”
Nr ref. 14 .N	BSI. BS-EN ISO 4034, „Nakrętki sześciokątne (odmiana 1). Klasa dokładności C”
Nr ref. 15 .N	BSI. BS-EN ISO 4032, „Nakrętki sześciokątne (odmiana 1). Klasy dokładności A i B”
Nr ref. 16 .N	BSI. BS-EN ISO 1461, „Powłoki cynkowe nanoszone na wyroby stalowe i żeliwne metodą zanurzeniową. Wymagania i metody badań”
Nr ref. 17 .N	BSI. BS-EN 10025-1, „Wyroby walcowane na gorąco ze stali konstrukcyjnych. Ogólne warunki techniczne dostawy (norma wyznaczona - CPR)”
Nr ref. 18 .N	Drogi krajowe. CD 622, „Zarządzanie ryzykiem geotechnicznym”
Nr ref. 19 .N	BSI. BS-EN ISO 898-1, „Własności mechaniczne części złącznych wykonanych ze stali węglowej oraz stopowej. Śruby i śruby dwustronne o określonych klasach własności. Gwint zwykły i drobnozwojny”
Nr ref. 20 .N	BSI. BS-EN ISO 898-2, „Własności mechaniczne części złącznych wykonanych ze stali węglowej oraz stopowej. Nakrętki z określoną wartością obciążenia próbnego. Gwint zwykły i drobnozwojny”
Nr ref. 21 .N	BSI. BS-EN ISO 7094, „Podkładki okrągłe. Szereg bardzo duży. Klasa dokładności C”
Nr ref. 22 .N	BSI. BS-EN ISO 7093-1, „Podkładki okrągłe. Szereg duży. Klasa dokładności A”
Nr ref. 23 .N	BSI. BS-EN ISO 7093-2, „Podkładki okrągłe. Szereg duży. Klasa dokładności C”
Nr ref. 24 .N	BSI. BS-EN ISO 7091, „Podkładki okrągłe. Seria normalna. Klasa dokładności C”
Nr ref. 25 .N	BSI. BS-EN ISO 7092, „Podkładki okrągłe. Szereg mały. Klasa dokładności A”
Nr ref. 26 .N	Drogi krajowe. CC 486, „Ochrona konstrukcji stalowych przed korozją”

Nr ref. 27 .N	BSI. BS-EN 10088-1, „Stale odporne na korozję. Wykaz stali odpornych na korozję”
Nr ref. 28 .N	BSI. BS-EN 10088-5, „Stale odporne na korozję. Warunki techniczne dostawy prętów, walcówki, drutu, kształtowników i wyrobów o powierzchni jasnej ze stali nierdzewnych do zastosowań konstrukcyjnych (norma wyznaczona - CPR)”
Nr ref. 29 .N	BSI. BS-EN 10088-4, „Stale odporne na korozję. Warunki techniczne dostawy blach grubych, blach cienkich i taśm ze stali nierdzewnych do zastosowań konstrukcyjnych. (norma wyznaczona - CPR)”
Nr ref. 30 .N	BSI. BS 4449, „Stal do zbrojenia betonu. Spajalna stal zbrojeniowa. Pręty, zwoje i produkty rozwijane. Wyszczególnienie”
Nr ref. 31 .N	BSI. BS-EN 10080, „Stal do zbrojenia betonu. Spajalna stal zbrojeniowa. Postanowienia ogólne”
Nr ref. 32 .N	BSI. BS 1449-1.1, „Blacha stalowa, blacha i taśma. Płyta węglowa i węglowo-manganowa, blacha i taśma. Specyfikacja ogólna”
Nr ref. 33 .N	Drogi krajowe. CC 482, „Beton strukturalny”
Nr ref. 34 .N	Drogi krajowe. CG 300, „Aprobata techniczna drogowych obiektów inżynierskich”

© Prawa autorskie Korony 2024.

Poniższe informacje (z wyjątkiem logo) można wykorzystywać bezpłatnie w dowolnym formacie lub na dowolnym nośniku, zgodnie z warunkami licencji Open Government. Z licencją można się zapoznać

Wejź na stronę www.nationalarchives.gov.uk/doc/open-government-licence/,

napisz do **Zespołu ds. polityki informacyjnej, Archiwum Narodowe, Kew, Londyn TW9 4DU** lub wyślij wiadomość e-mail na adres psi@nationalarchives.gsi.gov.uk.