

Εγχειρίδιο συγγραφής υποχρεώσεων για έργα αυτοκινητοδρόμων

Γεωτεχνική
Προετοιμασία σύμβασης

CP 605 Οδηγίες για υπευθύνους προδιαγραφών για CC 605 Υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα (πρώην σειρά 2500 Cl.2501)

Έκδοση LIVE_2024-09-26

Το πεδίο «ΣΥΝΟΨΗ» δεν περιλαμβάνεται στις πληροφορίες του εγγράφου.
Συμπληρώστε αυτό το πεδίο πριν από τη δημοσίευση.

Υποβολή παρατηρήσεων και ερωτημάτων

Οι χρήστες του παρόντος εγγράφου ενθαρρύνονται να απευθύνουν οποιαδήποτε ερωτήματα και/ή παρατηρήσεις σχετικά με το περιεχόμενο και τη χρήση του παρόντος εγγράφου στην αρμόδια ομάδα της Υπηρεσίας Εθνικών Αυτοκινητοδρόμων. Το ηλεκτρονικό έντυπο υποβολής παρατηρήσεων για όλα τα ερωτήματα και τις παρατηρήσεις είναι διαθέσιμο στη διεύθυνση:

www.standardsforhighways.co.uk/feedback.

Το παρόν αποτελεί ελεγχόμενο έγγραφο.

Περιεχόμενα

1. [Σημειώσεις δημοσίευσης](#)
2. [Πρόλογος](#)
3. [1. Υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα](#)
 1. [Γενικές απαιτήσεις για τις υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα](#)
 1. [Εργολάβος-σχεδιασμός υπόγειων δομών με κυματοειδή χάλυβα](#)
 2. [Προγράμματα αποδοχής προϊόντων για υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα](#)
 3. [Απαιτήσεις ακολουθίας εγκαταστάσεων των υπόγειων δομών με κυματοειδή χάλυβα](#)
 2. [Χωματοουργικά έργα για υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα](#)
 3. [Κατασκευαστικά στοιχεία χάλυβα για υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα](#)
 1. [Απαιτήσεις προϊόντων για υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα](#)
 2. [Απαιτήσεις τεκμηρίωσης για ραφές για ελικοειδώς περιπλεγμένες και κοχλιωτές τμηματικές υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα](#)
 3. [Απαιτήσεις εγκατάστασης για υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα](#)
 4. [Απαίτηση επαλήθευσης εγκατάστασης για τη σύσφιξη των παξιμαδιών για τις κοχλιωτές τμηματικές υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα](#)
 5. [Απαιτήσεις τεκμηρίωσης για την εγκατάσταση υπόγειων δομών με κυματοειδή χάλυβα](#)
4. [Επιστρώσεις χαλύβδινων κατασκευαστικών στοιχείων για υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα](#)
 1. [Απαιτήσεις προϊόντων για επιστρώσεις χαλύβδινων κατασκευαστικών στοιχείων για υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα](#)
 2. [Απαιτήσεις εγκατάστασης για επιστρώσεις χαλύβδινων κατασκευαστικών στοιχείων για υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα](#)
 3. [Επαλήθευση εγκατάστασης για επιστρώσεις χαλύβδινων κατασκευαστικών στοιχείων για υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα](#)
 4. [Απαίτηση τεκμηρίωσης για επιστρώσεις χαλύβδινων κατασκευαστικών στοιχείων για υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα](#)
5. [Θεμελίωση από σκυρόδεμα σε υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα τοξωτής διατομής](#)
 1. [Απαιτήσεις προϊόντων για θεμελίωση από σκυρόδεμα σε υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα τοξωτής διατομής](#)
 2. [Επαλήθευση προϊόντων για θεμελίωση από σκυρόδεμα σε υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα τοξωτής διατομής](#)
 3. [Απαιτήσεις εγκατάστασης για θεμελίωση από σκυρόδεμα σε υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα τοξωτής διατομής](#)
6. [Προστασία πυθμένα σε υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα](#)
 1. [Απαιτήσεις προϊόντων για προστασία πυθμένα σε υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα](#)

2. Επαλήθευση προϊόντων για σκυρόδεμα για προστασία πυθμένα σε υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα
 3. Απαιτήσεις εγκατάστασης για προστασία πυθμένα σε υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα
7. Υπερκείμενη πλάκα σκυροδέματος για υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα
 1. Απαιτήσεις προϊόντων για υπερκείμενη πλάκα σκυροδέματος για υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα
 2. Επαλήθευση προϊόντων για υπερκείμενη πλάκα σκυροδέματος για υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα
 3. Απαιτήσεις εγκατάστασης για υπερκείμενη πλάκα σκυροδέματος για υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα
4. 2. Κανονιστικές πηγές

Τελευταίες σημειώσεις δημοσίευσης

Κωδικός εγγράφου	Αριθμός έκδοσης	Ημερομηνία δημοσίευσης της σχετικής αλλαγής	Αλλαγές που έγιναν σε	Τύπος αλλαγής
CP 605	LIVE_2024-09-26	Δεν διατίθεται	Βασικό έγγραφο, Αγγλία NAA, Βόρεια Ιρλανδία NAA, Σκωτία NAA, Ουαλία NAA	Αλλαγή πολιτικής, αναθεώρηση μεγάλης κλίμακας, ανάπτυξη νέου εγγράφου
Το έγγραφο «MCHW Σειρά NG 2500, Ρήτρα NG 2501: Υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα» ανασυντάχθηκε για να καταστεί συμβατό με τους νέους εθνικούς κανόνες σύνταξης της Υπηρεσίας Εθνικών Αυτοκινητοδρόμων.				

Προηγούμενες εκδόσεις

Κωδικός εγγράφου	Αριθμός έκδοσης	Ημερομηνία δημοσίευσης της σχετικής αλλαγής	Αλλαγές που έγιναν σε	Τύπος αλλαγής
------------------	-----------------	---	-----------------------	---------------

Πρόλογος

Το παρόν έγγραφο παρέχει οδηγίες για υπευθύνους προδιαγραφών για την παραγωγή των ειδικών απαιτήσεων έργων για CC 605 Υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα (πρώην Σειρά 2500 Cl.2501).

Το παρόν έγγραφο δεν αποτελεί μέρος των προδιαγραφών των εργασιών.

Οι προδιαγραφές των εργασιών αποτελούνται τόσο από τις προδιαγραφές για τα έργα αυτοκινητοδρόμων όσο και από τις ειδικές απαιτήσεις των έργων που συμπληρώνονται από τον υπεύθυνο των προδιαγραφών.

Το παρόν έγγραφο ισχύει για συμβάσεις σε ολόκληρο το Ηνωμένο Βασίλειο, οι οποίες συμπληρώνονται από τις πρόσθετες απαιτήσεις προδιαγραφών και τις συμβατικές αλλαγές κάθε οργανισμού εποπτείας.

Οι χρήστες είναι υπεύθυνοι για την εφαρμογή κάθε απαραίτητου εγγράφου που ισχύει για τη σύμβασή τους.

Οι χρήστες είναι υπεύθυνοι για την αρχειοθέτηση των εγγράφων της σύμβασης σύμφωνα με το σύστημα διαχείρισης ποιότητας του χρήστη.

1. Υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα

Γενικές απαιτήσεις για τις υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα

1.1 Οι ευθύγραμμες υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα ελεύθερου ανοίγματος ή εσωτερικής διαμέτρου άνω των 0,9 m είναι σύμφωνες με τις απαιτήσεις του παρόντος εγγράφου.

1.2 Η θέση και η γενική διάταξη της υπόγειας δομής με κυματοειδή χάλυβα είναι αυτή που αναφέρεται στο CC 605/WSR/001.

Η θέση και η γενική διάταξη της υπόγειας δομής με κυματοειδή χάλυβα		
αριθμός δομής	αριθμός σχεδίου/μοντέλου	τίτλος σχεδίου/μοντέλου
α)	β)	γ)

1. Συμπληρώστε ένα μοναδικό στοιχείο αναφοράς.
2. Συμπληρώστε ένα μοναδικό στοιχείο αναφοράς.
3. Συμπληρώστε κείμενο, για να προσδιορίσετε τον τίτλο σχεδίου/μοντέλου.

Εργολάβος-σχεδιασμός υπόγειων δομών με κυματοειδή χάλυβα

1.3 Τα στοιχεία Εργολάβος-σχεδιασμός είναι αυτά που αναφέρονται στο CC 605/WSR/001.

SI.1.3α Τα στοιχεία Εργολάβος-σχεδιασμός είναι: [να συμπληρωθεί ελεύθερο κείμενο].

SI.1.3β Ισχύουν οι ακόλουθοι ειδικοί ως προς τον τρόπο περιορισμοί: [να συμπληρωθεί ελεύθερο κείμενο].

1.4 Ο σχεδιασμός των υπόγειων δομών με κυματοειδή χάλυβα είναι σύμφωνος με το CD 375 [Αριθ. αναφ. 1.N].

1.5 Ο σχεδιασμός των υπόγειων δομών με κυματοειδή χάλυβα είναι σύμφωνος με το CC 605/WSR/001.

1.6 Οι απαιτήσεις για την «Τεχνική έγκριση έργων αυτοκινητόδρομου» στο τμήμα 18 του GC 101 [Αριθ. αναφ. 3.N] ισχύουν για τον σχεδιασμό υπόγειων δομών με κυματοειδή χάλυβα.

1.7 Οι απαιτήσεις για τον «Σχεδιασμό εργολάβου» στο τμήμα 17 του GC 101 [Αριθ. αναφ. 3.N] ισχύουν για τον σχεδιασμό υπόγειων δομών με κυματοειδή χάλυβα.

1.8 Η ακόλουθη τεκμηρίωση υποβάλλεται προς έγκριση και εγκρίνεται πριν από την έναρξη των εργασιών: 1. CG 300 [Αριθ. αναφ. 9.N] Καταρχήν Έγκριση, 3. CG 300 [Αριθ. αναφ. 9.N] Πιστοποιητικό Σχεδιασμού και Ελέγχου, 3. CD 622 [Αριθ. αναφ. 4.N] Έκθεση Γεωτεχνικού Σχεδιασμού.

1.9 Οι απαιτήσεις για την «Τεκμηρίωση» στο τμήμα 2 του GC 101 [Αριθ. αναφ. 3.N] ισχύουν για την τεκμηρίωση για τις υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα.

Προγράμματα αποδοχής προϊόντων για υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα

1.10 Οι ακόλουθες υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα πρέπει να συμμορφώνονται με πρόγραμμα αποδοχής προϊόντων: 1. Ελικοειδώς περιπλεγμένα συστήματα και κατασκευαστικά στοιχεία. 2. Κοχλιωτά τμηματικά συστήματα και κατασκευαστικά στοιχεία. 3. Γαλβανισμένες επιστρώσεις. 4. Ιδιόκτητες προστατευτικές επιστρώσεις. 5. Ιδιόκτητα συστήματα προστασίας πυθμένων. 6. Στεγανωτικές ταινίες. 7. Σφραγιστικό αρμών.

1.11 Πριν από την έναρξη των εργασιών υποβάλλεται η ακόλουθη τεκμηρίωση για ελικοειδώς περιπλεγμένα συστήματα και κατασκευαστικά στοιχεία, κοχλιωτά τμηματικά συστήματα και κατασκευαστικά στοιχεία, γαλβανισμένες επιστρώσεις, ιδιόκτητες προστατευτικές επιστρώσεις, ιδιόκτητα συστήματα προστασίας πυθμένων, στεγανωτικές ταινίες και σφραγιστικό αρμών: Πιστοποιητικό προγράμματος αποδοχής προϊόντων.

1.12 Οι απαιτήσεις για την «Τεκμηρίωση» στο τμήμα 2 του GC 101 [Αριθ. αναφ. 3.N] ισχύουν για την τεκμηρίωση για ελικοειδώς περιπλεγμένα συστήματα και κατασκευαστικά στοιχεία, κοχλιωτά τμηματικά συστήματα και κατασκευαστικά στοιχεία, γαλβανισμένες επιστρώσεις, ιδιόκτητες προστατευτικές επιστρώσεις, ιδιόκτητα συστήματα προστασίας πυθμένων, στεγανωτικές ταινίες και σφραγιστικό αρμών που πρέπει να ενσωματωθούν στα έργα.

Απαιτήσεις ακολουθίας εγκαταστάσεων των υπόγειων δομών με κυματοειδή χάλυβα

1.13 Η ακολουθία εγκατάστασης των υπόγειων δομών με κυματοειδή χάλυβα είναι αυτή που αναφέρεται στο CC 605/WSR/001.

SI.1.13α Η ακολουθία εγκατάστασης είναι [να συμπληρωθεί ελεύθερο κείμενο].

SI.1.13β Οι απαιτήσεις για την εγκατάσταση υπόγειων δομών με κυματοειδή χάλυβα είναι [να συμπληρωθεί ελεύθερο κείμενο].

1.14 Η μέγιστη διαφορά στο επίπεδο πλήρωσης στις αντίθετες πλευρές της υπόγειας δομής με κυματοειδή χάλυβα δεν υπερβαίνει ανά πάσα στιγμή τα 250 mm, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά στο CC 605/WSR/001.

SI.1.14 Η μέγιστη διαφορά στο επίπεδο πλήρωσης στις αντίθετες πλευρές της υπόγειας δομής με κυματοειδή χάλυβα είναι [να συμπληρωθεί ένας αριθμός].

Χωματουργικά έργα για υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα

1.15 Τα χωματουργικά έργα για υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα είναι σύμφωνα με το CC 601 [Αριθ. αναφ. 2.N] και τις οδηγίες εγκατάστασης του κατασκευαστή.

1.16 Η γεωμετρία των χωματουργικών έργων για υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα είναι αυτή που αναφέρεται στο CC 605/WSR/001.

SI.1.16α Η γεωμετρία ορύγματος και μερικού ορύγματος των υπόγειων δομών με κυματοειδή χάλυβα πρέπει να είναι [επιλέξτε ένα από: Σχήμα 9.2α, σχήμα 9.2β] του CD 375 [Αριθ. αναφ. 1.N].

SI.1.16β Το ελάχιστο πλάτος εκσκαφής σε κάθε πλευρά της δομής είναι [να συμπληρωθεί ένας αριθμός].

1.17 Η συμπύκνωση των υλικών επίχωσης για υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα είναι αυτή που αναφέρεται στο CC 605/WSR/001.

Συμπύκνωση των υλικών επίχωσης για τις υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα		
αριθμός δομής	αριθμός σχεδίου/μοντέλου	συμπύκνωση για υλικά επίχωσης
α)	β)	γ)

1. Συμπληρώστε ένα μοναδικό στοιχείο αναφοράς.
2. Συμπληρώστε ένα μοναδικό στοιχείο αναφοράς.
3. Συμπληρώστε μια τιμή, από τις επιλογές 85 % ανώτατη ξηρά πυκνότητα, 90 % μέγιστη ξηρά πυκνότητα, για να προσδιορίσετε την απαιτούμενη συμπύκνωση για τα υλικά επίχωσης των υπόγειων δομών με κυματοειδή χάλυβα.

Κατασκευαστικά στοιχεία χάλυβα για υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα

Απαιτήσεις προϊόντων για υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα

1.18 Οι απαιτήσεις για τα «Προγράμματα αποδοχής προϊόντων» στο τμήμα 12 του GC 101 [Αριθ. αναφ. 3.N] ισχύουν για 1. Ελικοειδώς περιπλεγμένα συστήματα και κατασκευαστικά στοιχεία για υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα, 2. Κοχλιωτά τμηματικά συστήματα και κατασκευαστικά στοιχεία για υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα.

1.19 Οι ραφές για ελικοειδώς περιπλεγμένα συστήματα και κατασκευαστικά στοιχεία για υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα είναι οι αναφερόμενες στο CC 605/WSR/001.

Ραφές για ελικοειδώς περιπλεγμένα συστήματα και κατασκευαστικά στοιχεία για υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα				
αριθμός δομής	αριθμός σχεδίου/μοντέλου	ονομαστικό πάχος φύλλων χάλυβα	ελάχιστη αντοχή σε εφελκυσμό της ραφής	ποιότητα χάλυβα
α)	β)	γ)	δ)	ε)

1. Συμπληρώστε ένα μοναδικό στοιχείο αναφοράς.
2. Συμπληρώστε ένα μοναδικό στοιχείο αναφοράς.
3. Συμπληρώστε έναν αριθμό σε μονάδες, για να προσδιορίσετε το ονομαστικό πάχος του φύλλου χάλυβα.
4. Συμπληρώστε έναν αριθμό σε μονάδες, για να συσχετίσετε την ελάχιστη αντοχή σε εφελκυσμό με το ονομαστικό πάχος του φύλλου χάλυβα.
5. Συμπληρώστε κείμενο, για να προσδιορίσετε την ποιότητα χάλυβα του χάλυβα.

1.20 Οι ραφές για κοχλιωτά τμηματικά συστήματα για υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα είναι οι αναφερόμενες στο CC 605/WSR/001.

Ραφές για κοχλιωτά τμηματικά συστήματα για υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα					
αριθμός δομής	αριθμός σχεδίου/μοντέλου	ονομαστικό πάχος φύλλων χάλυβα	αριθμός κοχλιών ανά κυμάτωση	ελάχιστη αντοχή σε εφελκυσμό της ραφής	ποιότητα χάλυβα
α)	β)	γ)	δ)	ε)	στ)

1. Συμπληρώστε ένα μοναδικό στοιχείο αναφοράς.
2. Συμπληρώστε ένα μοναδικό στοιχείο αναφοράς.
3. Συμπληρώστε έναν αριθμό σε μονάδες, για να προσδιορίσετε το ονομαστικό πάχος του φύλλου χάλυβα.

4. Συμπληρώστε κείμενο, για να προσδιορίσετε τον αριθμό των κοχλιών ανά κυμάτωση.
5. Συμπληρώστε έναν αριθμό σε μονάδες, για να συσχετίσετε την ελάχιστη αντοχή σε εφελκυσμό της ραφής με το ονομαστικό πάχος φύλλων χάλυβα και τον αριθμό των κοχλιών.
6. Συμπληρώστε το κείμενο, για να προσδιορίσετε την ποιότητα χάλυβα του χάλυβα.

Απαιτήσεις τεκμηρίωσης για ραφές για ελικοειδώς περιπλεγμένες και κοχλιωτές τμηματικές υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα

1.21 Πριν από την έναρξη της εγκατάστασης πρέπει να υποβάλλεται η ακόλουθη Τεκμηρίωση για τις ραφές για ελικοειδώς περιπλεγμένες και κοχλιωτές τμηματικές υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα: έκθεση τεκμηρίων στην οποία αποδεικνύεται ότι οι ραφές παρέχουν την απαιτούμενη ελάχιστη αντοχή σε εφελκυσμό της ραφής.

1.22 Οι απαιτήσεις για την «Τεκμηρίωση» στο τμήμα 2 του GC 101 [Αριθ. αναφ. 3.N] ισχύουν για την τεκμηρίωση της αντοχής σε εφελκυσμό των ραφών για ελικοειδώς περιπλεγμένες και κοχλιωτές τμηματικές υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα.

Απαιτήσεις εγκατάστασης για υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα

1.23 Η εγκατάσταση ελικοειδώς περιπλεγμένων συστημάτων και κοχλιωτών τμηματικών συστημάτων των υπόγειων δομών με κυματοειδή χάλυβα είναι σύμφωνη με τις οδηγίες εγκατάστασης του κατασκευαστή και το πιστοποιητικό του προγράμματος αποδοχής προϊόντων.

1.24 Η κοπή, οι ακμές και οι οπές είναι σύμφωνες με το τμήμα 4 του CC 483 [Αριθ. αναφ. 8.N].

1.25 Τα παξιμάδια για κοχλιωτές τμηματικές δομές σφίγγονται σύμφωνα με τις οδηγίες εγκατάστασης του κατασκευαστή και το πιστοποιητικό του προγράμματος αποδοχής προϊόντων.

Απαίτηση επαλήθευσης εγκατάστασης για τη σύσφιξη των παξιμαδιών για τις κοχλιωτές τμηματικές υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα

1.26 Διενεργείται επαλήθευση για τη σύσφιξη όλων των παξιμαδιών για κοχλιωτά τμηματικά συστήματα υπόγειων δομών με κυματοειδή χάλυβα με την εφαρμογή της ροπής που αναφέρεται στο πιστοποιητικό του προγράμματος αποδοχής προϊόντων.

1.27 Η συχνότητα της επαλήθευσης για τη σύσφιξη των παξιμαδιών των κοχλιωτών τμηματικών δομών πρέπει να είναι ανά δομή.

1.28 Οι απαιτήσεις για την «Επαλήθευση» στο τμήμα 14 του GC 101 [Αριθ. αναφ. 3.N] ισχύουν για την επαλήθευση της σύσφιξης των παξιμαδιών των κοχλιωτών τμηματικών δομών.

Απαιτήσεις τεκμηρίωσης για την εγκατάσταση υπόγειων δομών με κυματοειδή χάλυβα

1.29 Πριν από την έναρξη των εργασιών, υποβάλλεται η ακόλουθη Τεκμηρίωση για την εγκατάσταση υπόγειων δομών με κυματοειδή χάλυβα: 1. Οδηγίες εγκατάστασης του κατασκευαστή, 2. Πιστοποιητικό προγράμματος αποδοχής προϊόντων.

1.30 Οι απαιτήσεις για την «Τεκμηρίωση» στο τμήμα 2 του GC 101 [Αριθ. αναφ. 3.N] ισχύουν για την τεκμηρίωση για την εγκατάσταση υπόγειων δομών με κυματοειδή χάλυβα.

Επιστρώσεις χαλύβδινων κατασκευαστικών στοιχείων για υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα

Απαιτήσεις προϊόντων για επιστρώσεις χαλύβδινων κατασκευαστικών στοιχείων για υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα

1.31 Τα χαλύβδινα κατασκευαστικά στοιχεία των υπόγειων δομών με κυματοειδή χάλυβα πρέπει να υποβάλλονται σε γαλβανισμό σύμφωνα με το CC 486 [Αριθ. αναφ. 5.N] Γαλβανισμένες επιστρώσεις εν θερμώ για την προστασία χαλύβδινων κατασκευών από τη διάβρωση, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά στο πιστοποιητικό προγράμματος αποδοχής προϊόντων.

1.32 Οι απαιτήσεις για τα «Προγράμματα αποδοχής προϊόντων» στο τμήμα 12 του GC 101 [Αριθ. αναφ. 3.N] ισχύουν για τις γαλβανισμένες επιστρώσεις των χαλύβδινων κατασκευαστικών στοιχείων σε υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα.

1.33 Τα χαλύβδινα κατασκευαστικά στοιχεία των υπόγειων δομών με κυματοειδή χάλυβα υποβάλλονται σε γαλβανισμό μετά την πλήρη κατασκευή τους για να παρέχουν την απαιτούμενη προστασία από τη διάβρωση.

1.34 Οι απαιτήσεις για τα «Προγράμματα αποδοχής προϊόντων» στο τμήμα 12 του GC 101 [Αριθ. αναφ. 3.N] ισχύουν για όλα τα ιδιόκτητα συστήματα προστατευτικής επίστρωσης.

1.35 Οι δευτερεύουσες προστατευτικές επιστρώσεις έχουν ελάχιστη διάρκεια ζωής 6 ετών σε επιθετικές συνθήκες εδάφους, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά στο CC 605/WSR/001.

1.36 Οι απαιτήσεις για προστατευτικές επιστρώσεις για υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα είναι οι αναφερόμενες στο CC 605/WSR/001.

Απαιτήσεις για προστατευτικές επιστρώσεις σε υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα						
αριθμός δομής	αριθμός σχεδίου/μοντέλου	προστασία από τη διάβρωση	πάχος επιχρίσματος ψευδάργυρου	δευτερογενής προστατευτική επίστρωση	θέση εφαρμογής της δευτερεύουσας επίστρωσης	διάρκεια ζωής της δευτερεύουσας επίστρωσης
α)	β)	γ)	δ)	ε)	στ)	ζ)

1. Συμπληρώστε ένα μοναδικό στοιχείο αναφοράς.
2. Συμπληρώστε ένα μοναδικό στοιχείο αναφοράς.
3. Συμπληρώστε έναν αριθμό σε μονάδες , για να προσδιορίσετε την απαιτούμενη προστασία από τη διάβρωση.
4. Συμπληρώστε έναν αριθμό σε μονάδες , για να προσδιορίσετε το πάχος επιστρώματος ψευδάργυρου γύρω από τα γαλβανισμένα χαλύβδινα κατασκευαστικά στοιχεία για την παροχή της απαιτούμενης προστασίας από τη διάβρωση.
5. Συμπληρώστε κείμενο, για να προσδιορίσετε την απαίτηση για οποιαδήποτε δευτερεύουσα προστατευτική επίστρωση.
6. Συμπληρώστε μια τιμή, από τις επιλογές εργοστάσιο, τοποθεσία, για να προσδιορίσετε τη θέση εφαρμογής της δευτερεύουσας προστατευτικής επίστρωσης.
7. Συμπληρώστε έναν αριθμό σε μονάδες , για να προσδιορίσετε τη διάρκεια ζωής της δευτερεύουσας προστατευτικής επίστρωσης.

Απαιτήσεις εγκατάστασης για επιστρώσεις χαλύβδινων κατασκευαστικών στοιχείων για υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα

1.37 Τα κατασκευαστικά στοιχεία στα οποία η γαλβανισμένη επίστρωση έχει υποστεί βλάβη πριν από την ανέγερση πρέπει να διορθώνονται σύμφωνα με το CC 486 [Αριθ. αναφ. 5.N].

Επαλήθευση εγκατάστασης για επιστρώσεις χαλύβδινων κατασκευαστικών στοιχείων για υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα

1.38 Η επαλήθευση πραγματοποιείται για επιχρίσματα χάλυβα μέσω επιθεώρησης της κατάστασης της γαλβανισμένης επίστρωσης πριν από την ανέγερση σύμφωνα με το CC 486 [Αριθ. αναφ. 5.N].

1.39 Η συχνότητα επαλήθευσης της γαλβανισμένης επίστρωσης πριν από την ανέγερση πρέπει να είναι σύμφωνη με το CC 486 [Αριθ. αναφ. 5.N].

1.40 Οι απαιτήσεις για την «Επαλήθευση» στο τμήμα 14 του GC 101 [Αριθ. αναφ. 3.N] ισχύουν για την επαλήθευση της κατάστασης της γαλβανισμένης επίστρωσης πριν από την ανέγερση.

Απαίτηση τεκμηρίωσης για επιστρώσεις χαλύβδινων κατασκευαστικών στοιχείων για υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα

1.41 Πριν από την έναρξη της εγκατάστασης των χαλύβδινων κατασκευαστικών στοιχείων πρέπει να υποβάλλεται η ακόλουθη τεκμηρίωση για την προστατευτική επικάλυψη των χαλύβδινων κατασκευαστικών στοιχείων: έκθεση τεκμηρίων στην οποία αποδεικνύεται ότι η επίστρωση κατασκευαστικών στοιχείων χάλυβα πληροί τις απαιτήσεις του CC 486 [Αριθ. αναφ. 5.N].

Θεμελίωση από σκυρόδεμα σε υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα τοξωτής διατομής

Απαιτήσεις προϊόντων για θεμελίωση από σκυρόδεμα σε υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα τοξωτής διατομής

1.42 Το σκυρόδεμα για τη θεμελίωση υπόγειων δομών με κυματοειδή χάλυβα τοξωτής διατομής πρέπει να είναι σύμφωνο με το CC 482 [Αριθ. αναφ. 7.N].

1.43 Οι απαιτήσεις σκυροδέματος για τη θεμελίωση υπόγειων δομών με κυματοειδή χάλυβα τοξωτής διατομής πρέπει να είναι οι αναφερόμενες στο CC 605/WSR/001.

SI.1.43 Οι απαιτήσεις σκυροδέματος για τη θεμελίωση υπόγειων δομών με κυματοειδή χάλυβα τοξωτής διατομής είναι οι ακόλουθες [συμπληρώστε ελεύθερο κείμενο].

Επαλήθευση προϊόντων για θεμελίωση από σκυρόδεμα σε υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα τοξωτής διατομής

1.44 Η επαλήθευση πραγματοποιείται για το σκυρόδεμα για θεμελίωση σε υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα τοξωτής διατομής μέσω επιθεώρησης και δοκιμής σύμφωνα με τα τμήματα 2, 6 και 7 του CC 482 [Αριθ. αναφ. 7.N].

1.45 Η συχνότητα επαλήθευσης για το σκυρόδεμα είναι σύμφωνη με το CC 482 [Αριθ. αναφ. 7.N].

1.46 Οι απαιτήσεις για την «Επαλήθευση» στο τμήμα 14 του GC 101 [Αριθ. αναφ. 3.N] ισχύουν για την επαλήθευση των θεμελιώσεων σκυροδέματος.

Απαιτήσεις εγκατάστασης για θεμελίωση από σκυρόδεμα σε υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα τοξωτής διατομής

1.47 Η εγκατάσταση θεμελίωσης από σκυρόδεμα για υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα τοξωτής διατομής πρέπει να είναι όπως αναφέρεται στο CC 605/WSR/001.

SI.1.47 Οι απαιτήσεις εγκατάστασης για τη θεμελίωση από σκυρόδεμα για δομές τοξωτής διατομής είναι [συμπληρώστε ελεύθερο κείμενο].

Προστασία πυθμένα σε υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα

Απαιτήσεις προϊόντων για προστασία πυθμένα σε υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα

1.48 Οι απαιτήσεις για προστασία πυθμένα σε υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα είναι αυτές που αναφέρονται στο CC 605/WSR/001.

SI.1.48 Οι απαιτήσεις για προστασία πυθμένα σε υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα είναι [συμπληρώστε ελεύθερο κείμενο].

1.49 Το σκυρόδεμα για την προστασία πυθμένα σε υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα είναι σύμφωνο με το CC 482 [Αριθ. αναφ. 7.N].

1.50 Οι απαιτήσεις σκυροδέματος για την προστασία πυθμένα σε υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα είναι οι αναφερόμενες στο CC 605/WSR/001.

SI.1.50 Οι απαιτήσεις σκυροδέματος για την προστασία πυθμένα είναι οι ακόλουθες [συμπληρώστε ελεύθερο κείμενο].

1.51 Οι απαιτήσεις για τα «Προγράμματα αποδοχής προϊόντων» στο τμήμα 12 του GC 101 [Αριθ. αναφ. 3.N] ισχύουν για τα ιδιόκτητα συστήματα και κατασκευαστικά στοιχεία προστασίας πυθμένα, συμπεριλαμβανομένων των στεγανωτικών ταινιών μεταξύ παρακείμενων πάνελ προστασίας πυθμένα.

Επαλήθευση προϊόντων για σκυρόδεμα για προστασία πυθμένα σε υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα

1.52 Η επαλήθευση πραγματοποιείται για το σκυρόδεμα για προστασία πυθμένα σε υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα μέσω επιθεώρησης και δοκιμής σύμφωνα με τα τμήματα 2, 6 και 7 του CC 482 [Αριθ. αναφ. 7.N].

1.53 Η συχνότητα επαλήθευσης του σκυροδέματος είναι σύμφωνη με το CC 482 [αριθ. 7.N].

1.54 Οι απαιτήσεις για την «Επαλήθευση» στο τμήμα 14 του GC 101 [Αριθ. αναφ. 3.N] ισχύουν για την επαλήθευση του σκυροδέματος.

Απαιτήσεις εγκατάστασης για προστασία πυθμένα σε υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα

1.55 Η εγκατάσταση προστασίας πυθμένα, συμπεριλαμβανομένου του εγκιβωτισμού, είναι αυτή που αναφέρεται στο CC 605/WSR/001.

SI.1.55 Οι απαιτήσεις εγκατάστασης για την προστασία πυθμένα είναι [συμπληρώστε ελεύθερο κείμενο].

1.56 Η προστασία πυθμένα από παρασκευαζόμενο επί τόπου σκυρόδεμα χυτεύεται σε μήκη που δεν υπερβαίνουν τα 10 m.

1.57 Η διεπαφή μεταξύ του χάλυβα και της προστασίας πυθμένα από σκυρόδεμα είναι απαλλαγμένη από κενά ή ασυνέχειες, γεγονός το οποίο εξασφαλίζεται μέσω της απουσίας ξένων υλικών ή στάσιμου νερού κατά τη διάρκεια της χύτευσης.

1.58 Οι αρμοί μεταξύ του πυθμένα και των δομικών χαλύβδινων πλακών γεμίζονται και στεγανοποιούνται με σφραγιστικό αρμών σύμφωνα με το CC 482 [Αριθ. αναφ. 7.N].

1.59 Η προστασία πυθμένα είναι διαμορφωμένη ώστε να αποφεύγεται η συγκέντρωση νερού στις δομικές πλάκες.

1.60 Πριν από την έναρξη των εργασιών, καμία δευτερεύουσα ιδιόκτητη προστατευτική επίστρωση δεν πρέπει να αφαιρείται από χαλύβδινες επιφάνειες προς ασφαλιτοστρωση, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά στο πιστοποιητικό προγράμματος αποδοχής προϊόντων.

1.61 Πρέπει να παρέχεται στεγανωτική ταινία μεταξύ παρακείμενων πάνελ προστασίας πυθμένα από σκυρόδεμα.

1.62 Οι αρμοί μεταξύ παρακείμενων πάνελ προστασίας πυθμένα από σκυρόδεμα σφραγίζονται με σφραγιστικό αρμών σύμφωνα με το τμήμα 15 του CC 203 [Αριθ. αναφ. 6.N].

1.63 Το σφραγιστικό αρμών μεταξύ των πάνελ προστασίας πυθμένα είναι όπως αναφέρεται στο CC 605/WSR/001.

SI.1.63α Ο τύπος του σφραγιστικού αρμών είναι [συμπληρώστε ελεύθερο κείμενο].

SI.1.63β Τα κριτήρια αποδοχής του σφραγιστικού αρμών είναι [συμπληρώστε ελεύθερο κείμενο].

Υπερκείμενη πλάκα σκυροδέματος για υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα

Απαιτήσεις προϊόντων για υπερκείμενη πλάκα σκυροδέματος για υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα

1.64 Το σκυρόδεμα για την υπόγεια υπερκείμενη πλάκα από σκυρόδεμα είναι σύμφωνο με το CC 482 [Αριθ. αναφ. 7.N].

1.65 Οι απαιτήσεις από σκυρόδεμα για την υπερκείμενη πλάκα σκυροδέματος για υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα είναι οι αναφερόμενες στο CC 605/WSR/001.

SI.1.65 Οι απαιτήσεις σκυροδέματος για την υπόγεια υπερκείμενη πλάκα από σκυρόδεμα για υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα είναι οι εξής [συμπληρώστε ελεύθερο κείμενο].

Επαλήθευση προϊόντων για υπερκείμενη πλάκα σκυροδέματος για υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα

1.66 Η επαλήθευση πραγματοποιείται για το σκυρόδεμα για την υπερκείμενη πλάκα σκυροδέματος για υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα μέσω επιθεώρησης και δοκιμής σύμφωνα με τα τμήματα 2, 6 και 7 CC 482 [Αριθ. αναφ. 7.N].

1.67 Η συχνότητα επαλήθευσης του σκυροδέματος είναι σύμφωνη με το CC 482 [Αριθ. αναφ. 7.N].

1.68 Οι απαιτήσεις για την «Επαλήθευση» στο τμήμα 14 του GC 101 [Αριθ. αναφ. 3.N] ισχύουν για την επαλήθευση του σκυροδέματος.

Απαιτήσεις εγκατάστασης για υπερκείμενη πλάκα σκυροδέματος για υπόγειες δομές με κυματοειδή χάλυβα

1.69 Η εγκατάσταση της υπερκείμενης πλάκας σκυροδέματος είναι όπως αναφέρεται στο CC 605/WSR/001.

SI.1.69 Οι απαιτήσεις εγκατάστασης για την υπερκείμενη πλάκα σκυροδέματος είναι [συμπληρώστε ελεύθερο κείμενο].

2. Κανονιστικές αναφορές

Τα ακόλουθα έγγραφα, εν όλω ή εν μέρει, συνιστούν κανονιστικές αναφορές για το παρόν έγγραφο και είναι απαραίτητες για την εφαρμογή του. Για τις αναφορές με ημερομηνία, ισχύει μόνο η έκδοση που παρατίθεται. Για αναφορές χωρίς ημερομηνία, χρησιμοποιείται η πιο πρόσφατη έκδοση του εγγράφου αναφοράς (συμπεριλαμβανομένων τυχόν τροποποιήσεων).

Έγγραφο	αναφοράς
Αριθ. αναφ. 1.N	Υπηρεσία Εθνικών Αυτοκινητοδρόμων. CD 375, «Σχεδιασμός υπογείων δομών με κυματοειδή χάλυβα»
Αριθ. αναφ. 2.N	Υπηρεσία Εθνικών Αυτοκινητοδρόμων. CC 601, «Χωματουργικά έργα»
Αριθ. αναφ. 3.N	Υπηρεσία Εθνικών Αυτοκινητοδρόμων. GC 101 «Γενικές απαιτήσεις για τις προδιαγραφές έργων αυτοκινητοδρόμων»
Αριθ. αναφ. 4.N	Υπηρεσία Εθνικών Αυτοκινητοδρόμων. CD 622, «Διαχείριση γεωτεχνικού κινδύνου»
Αριθ. αναφ. 5.N	Υπηρεσία Εθνικών Αυτοκινητοδρόμων. CC 486, «Προστασία χαλύβδινων κατασκευών από τη διάβρωση»
Αριθ. αναφ. 6.N	Υπηρεσία Εθνικών Αυτοκινητοδρόμων. CC 203, «Κατασκευή δύσκαμπτου οδοστρώματος»
Αριθ. αναφ. 7.N	Υπηρεσία Εθνικών Αυτοκινητοδρόμων. CC 482, «Σκυρόδεμα για δομικές κατασκευές»
Αριθ. αναφ. 8.N	Υπηρεσία Εθνικών Αυτοκινητοδρόμων. CC 483, «Χαλύβδινες κατασκευές»
Αριθ. αναφ. 9.N	Εθνικοί αυτοκινητόδρομοι. CG 300, «Τεχνική έγκριση έργων αυτοκινητόδρομου»

© Crown copyright 2024.

Η επαναχρησιμοποίηση των πληροφοριών αυτών (εκτός των λογότυπων) είναι δυνατή χωρίς χρέωση σε οποιαδήποτε μορφή και με οποιοδήποτε μέσο, σύμφωνα με τους όρους της ανοικτής κυβερνητικής άδειας (Open Government Licence). Για να δείτε αυτή την άδεια:

επισκεφθείτε τη διεύθυνση www.nationalarchives.gov.uk/doc/open-government-licence/,

αποστέλλετε επιστολή στη διεύθυνση **Information Policy Team, The National Archives, Kew, London TW9 4DU**

ή μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στη διεύθυνση psi@nationalarchives.gsi.gov.uk.