MEDERBURKOLÁS

Projekt összefoglaló

- 22 / 02 / 22
- CCX-M™ Nagytekercsek
- 570 m²
- Keresztirányú teríték
- Tiszafüred közelében Kelet-Magyarország
- KÖTIVIZIG Kiskörei Szakaszmérnökség
- CCX-MAT™ (CCX-M™) Mederburkolás öntözőcsatornán, kísérleti munka



A CCX-M™-el burkolt csatorna

2022 februárjában Kelet-Magyarországon, Tiszafüred közelében CCX-M™ GCCM*-et alkalmaztak öntözőcsatorna felújításához, kísérleti jelleggel. Az eredetileg betonlapokkal burkolt csatorna állaga súlyosan leromlott, a mederlapok összetöredeztek, egymásra csúsztak. A szétcsúszott illesztéseken és a megrongálódott felületen keresztüli jelentős vízveszteség mellett a növényzet elburjánzott, a csatorna kiemelt karbantartást igényelt.

Az üzemeltető elfogadta a Concrete Canvas felkérését kísérleti munkában való részvételre: egy 87 méteres csatornaszakasz - a gyártó új fejlesztésű CCX-M™ termékével történő - felújítására. A csatornaszakasz felújítása mellett a kísérlet célja volt vizsgálni a termék alkalmazhatóságát, a kivitelezés időtartamát, a technológia egyszerűségét és hatékonyságát.

A GCCM termékek specifikációit összefoglaló ASTM D8364 szabvány szerint a CCX-M™ II-es típusú GCCM.
A CCX-M™ alkalmas vízépítési műtárgyak építésére mind föld mind szilárd altalajon. Jelen projekthez a vízszigetelési elvárást, a hordalékok áramlásának hatását és egyéb terhelési igényeket figyelembe véve választottuk ezt a CCX terméktípust.

*Geosynthetic Cementitious Composite Mat / Cementtel töltött kompozit geoszintetikus szerkezet

+36 21 262 0730
info@betonpaplan.hu
www.betonpaplan.hu

© Concrete Canvas Ltd. 2022

This document is provided for general information only. It is not intended to amount to advice on which any person should rely and it does not form part of any contract. Since the circumstances and conditions in which such information and the products discussed can be used may vary and are beyond our control, we exclude all warranties, representations and other terms, express or implied, that may apply to this document or any information within it including warranties of merchantability, fitness for any particular purpose, and non-infringement of third party patents, and we accept no liability with respect to or arising from use of such information or any such product. Patent and Trade Mark information can be found here: https://www.concretecanvas.com/patent-trademark-info/

MEDERBURKOLÁS



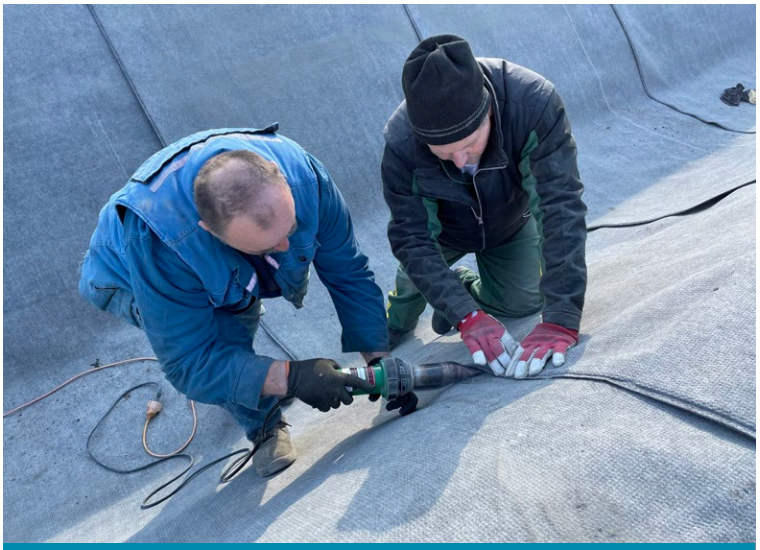
A mederlapokkal burkolt, növényzettel benőtt csatorna



A földmű a mederlapok eltávolítása és a meder profilozása után



Keresztirányú terítés munkagép és letekercselő szerkezet alkalmazásával



A rétegek hegesztése a 100 mm-es átfedésű illesztésekben



A rétegek mechanikai kötése acélcsavarokkal az illesztések mentén



A szélek rögzítése cövekekkel a leterhelő árokban

+36 21 262 0730 info@betonpaplan.hu www.betonpaplan.hu

© Concrete Canvas Ltd. 2022

This document is provided for general information only. It is not intended to amount to advice on which any person should rely and it does not form part of any contract. Since the circumstances and conditions in which such information and the products discussed can be used may vary and are beyond our control, we exclude all warranties, representations and other terms, express or implied, that may apply to this document or any information within it including warranties of merchantability, fitness for any particular purpose, and non-infringement of third party patents, and we accept no liability with respect to or arising from use of such information or any such product. Patent and Trade Mark information can be found here: https://www.concretecanvas.com/patent-trademark-info/

MEDERBURKOLÁS



CCX-M™ hidratálása két oldalról



Az optimális kötés érdekében az alacsony hőmérséklet miatt fóliával takart, hidratált CCX-M™

+36 21 262 0730
info@betonpaplan.hu
www.betonpaplan.hu

© Concrete Canvas Ltd. 2022

This document is provided for general information only. It is not intended to amount to advice on which any person should rely and it does not form part of any contract. Since the circumstances and conditions in which such information and the products discussed can be used may vary and are beyond our control, we exclude all warranties, representations and other terms, express or implied, that may apply to this document or any information within it including warranties of merchantability, fitness for any particular purpose, and non-infringement of third party patents, and we accept no liability with respect to or arising from use of such information or any such product. Patent and Trade Mark information can be found here: https://www.concretecanvas.com/patent-trademark-info/

MEDERBURKOLÁS



Az elkészült CCX-M™ kivtelezés

A CCX-M™ terítéséhez megfelelő tükör előkészítéséhez a mederlapokat földmunkagéppel bontották ki. Ezután a növényzet kivágásával, profilozással, a kiálló részek kitisztításával és az üregek betöltésével egyenletes sima felületet készítettek elő. A mederfenékre geotextília és kulékavics betöltésével a víz elfolyását biztosítva járható közlekedési felületet alakítottak ki. A CCX-M™ tekercseket földmunkagéppel, letekercselő szerkezettel szállították a helyszínre. A sniccerrel méretre vágott csíkokat keresztirányban terítették. A szakasz kezdő és záró végén leterhelő árkokat ástak, a CCX-M™-et belehajtva hálóval vasalt helyszíni betonnal zárták a terítéket. A csatornaszegélyek mentén a mederéltől körülbelül 200 mm-re szintén leterhelő árkokat ástak. A CCX-M™ széleit az árkokban cövekekkel rögzítették, majd az árkot földdel töltötték vissza.

Az esetleges vízveszteség csökkentésére a terítékben a csíkokat folyásiránynak megfelelően 100 mm átlapolással illesztették, majd az átlapolt rétegeket Leister Electron sajátlevegős kézi hegesztővel hegesztették egymáshoz. További mechanikai kötéshez a rétegeket 100 mm-es lyuktávolságban, az átfedések széleitől 30-50 mm-re, 30 mm-es süllyesztettfejű rozsdamentes acélcsavarokkal csavarozták össze. A terítést követően a meder két oldaláról, két locsolócsővel, 1000 L-es IBC tartályból szivattyúzott vízzel locsolva hidratálták a CCX-M™-et.

A helyszín jellemzőjeként a télvégi időszakban a hőmérséklet éjszaka -5°C-ig csökkent, nappal 4°C és 8°C közé emelkedett, fagyos széllel kísérve. A hidratálást kétszer, körülbelül 30 perc különbséggel napközben végezték, ezzel biztosítva a víz gyors felszívódását és a hatékony aktiválást, majd a kötési körülmények optimalizálásához az egész terítéket fekete fóliával takarták be.

Az 570 m^2 CCX-M™ kivitelezési munkálatait a KÖTIVIZIG Kiskörei Szakaszmérnökség 10 munkatársa napi 8 órás munkával 2 nap alatt végezte el.

© Concrete Canvas Ltd. 2022
This document is provided for general information only. It is not intended to amount to advice on which any person should rely and it does not form part of any contract. Since the circumstances and conditions in which such information and the products discussed can be used may vary and are beyond our control, we exclude all warranties, representations and other terms, express or implied, that may apply to this document or any information within it including warranties of merchantability, fitness for any particular purpose, and non-infringement of third party patents, and we accept no liability with respect to or arising from use of such information or any such product. Patent and Trade Mark information can be found here: https://www.concretecanvas.com/patent-trademark-info/