

אדמת מבנה CU Soil[®] מצע יציב לנטיעת עצים במדרכות ובמגרשי חניה

אדמת מבנה CU Soil הינה תערובת קרקע המשמשת בו זמנית גם כאדמה איכותית לשורשי עצים וגם כתשתית מיוצבת למבנה מדרכות ומגרשי חניה. אדמת המבנה CU Soil פותחה באוניברסיטת קורנל שבארצות הברית, נרשמה כפטנט ומשווקת בשם המסחרי CU Structural Soil (CU: **Cornel University**). חברת AMEREQ INC. קיבלה מאוניברסיטת קורנל את רישיון יישום הפטנט. חברת הדר מערכות מייצרת את המוצר בישראל ומשווקת אותו ברישיון חב' אמרק.

אדמת מבנה CU Soil[®] מטפחת את עצי העיר

אדמת המבנה CU Soil הומצאה לאחר שהחוקרת פרופ' נינה בסוק ועמיתיה חיפשו פתרון לבעיה שמטרידה רבות את הרשויות העירוניות. אוכלוסיית העיר גדלה שעה ששטח העיר נשאר מוגבל בהיקפו ולכן מתרחש תהליך מתמיד של ציפוף. תוצאת תהליך זה של ציפוף היא תחרות על כל פיסת שטח המתנהלת בין צרכים רבים: מדרכות להולכי רגל, כבישים, מגרשי חניה, תשתיות תת קרקעיות, שבילי אופניים, עצים ועוד. בעיה זו גרמה לכך שבמקרים רבים עצי העיר מתקשים לשגשג מכיוון ששורשיהם מתקשים להתפתח בבורות השתילה הקטנים שמוקצבים להם. שורשי העצים לא יכולים להתרחב לאזורים בהם ישנם מצעים מהודקים, אשר בהם נהוג להשתמש כתשתית למדרכות ולמגרשי חניה. בחלק מהמקרים שורשי העצים, במצוקת חוסר המקום, מתרוממים מעלה ומרימים את מרצפות המדרכה ופוגמים ברחבות האספלט. אדמת המבנה CU Soil מונעת זאת. היא משמשת גם כמצע יציב, שמעליו ניתן לרצף מדרכה או לסלול מגרש חניה, וגם מהווה תערובת גידול מיטבית המכילה את כל צרכיו של העץ: מים, אוויר ומזון.

ייצור אדמת המבנה CU Soil[®] ויישומה

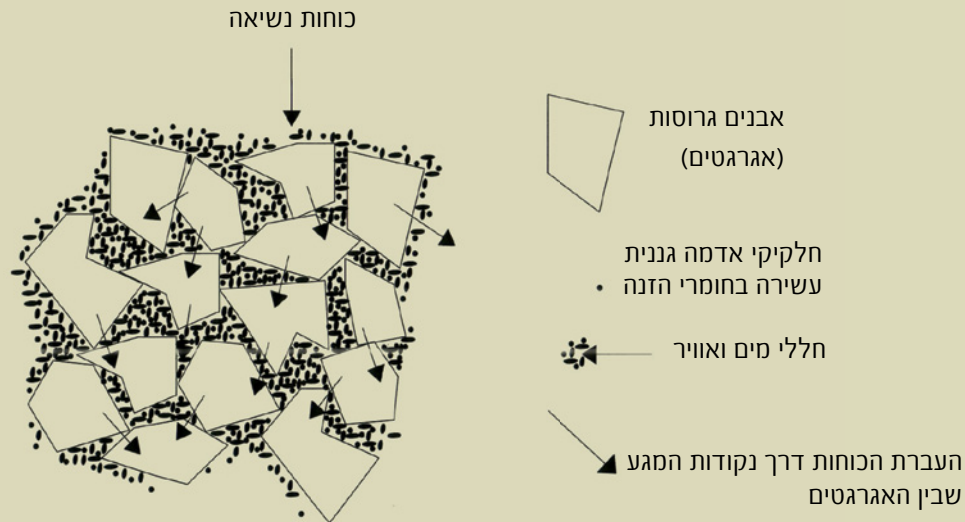
אדמת המבנה CU Soil מיוצרת במפעל בישראל לפי מרשם אוניברסיטת קורנל ומסופקת לאתר כתערובת לחה מוכנה לפיזור ולהידוק. אדמת המבנה CU Soil מכילה שלושה מרכיבים: אבנים גרוסות (אגרגטים) בגודל התואם את הנדרש למצעים; אדמה גננית וקשרן פולימרי. שלושת המרכיבים בתוספת מים ובכמויות מדודות מעורבבים בתהליך מיוחד. הקשרן הפולימרי קושר בין האדמה הגננית לאבנים הגרוסות והתוצאה הסופית היא תערובת הומוגנית של אגרגטים העטופים באדמה גננית. התערובת המוכנה, כמו גם מרכיביה, עוברים בדיקות מעבדה שגרתיות המבטיחות את התאמת אדמת המבנה CU Soil למרשם ולמפרט. התקנת אדמת המבנה CU Soil הינה פשוטה ביותר. לאחר שהתערובת מובלת לאתר, היא מפוזרת בשכבות של 15 ס"מ המהודקות במהדק קרקע.



אדמת המבנה CU Soil מיושמת בתעלת גידול רציפה בתת מדרכה

אדמת מבנה CU Soil®: חוזק מוכח ומובטח

במהלך ההידוק ננעלים האגרטים אחד אל השני בתהליך ייתוד ויוצרים מבנה יציב וחזק המתאים לנשיאת המדרכה או משטח האספלט. אדמת המבנה CU Soil תואמת לדרישות פרק 51 במפרט הכללי לעבודות בניה של הועדה הבינמשרדית ומבטיחה חוזק של לפחות 50% מת"ק מעבדתי. בין האגרטים נותרים חללים הממולאים בחלקם באדמה גננית באופן שנותרים חללי אוויר ומים המדינים את שורשי העצים שמתפתחים היטב בחללים אלו.



אדמת מבנה CU Soil® מסייעת לשימור מי נגר ולוויסותם

בנוסף להיותה מצע יציב ובית גידול לשורשי העצים, אדמת המבנה CU Soil® מסייעת גם בשימור ובהשהיית מי הנגר באזור העירוני הצפוף. תעלות הגידול שבהן מותקנת אדמת המבנה מכילות כמות גדולה יותר של מים כך שבזמני שיא הספיקה מעוכבים חלק מהמים ומקלים על מערכות הניקוז אשר כיום מתקשות לעמוד בעומס. בהמשך מנוצלים חלק מהמים לטובת העצים והיתר נספגים בקרקע השתית או משוחררים לצינור ניקוז המותקן בתחתית התעלה. שילוב של קולטן דו כיווני מנתב מי נגר, ריצוף מחלחל, או אספלט מחלחל, עם אדמת מבנה CU Soil יגדיל את כמות מי הנגר המושהים עוד יותר.

לאדמת מבנה CU Soil® ניסיון ארוך שנים

אדמת המבנה CU Soil הינה שיטה שעובדת כ-20 שנים ונשתלו בה בהצלחה עשרות אלפי עצים ביותר מ-1,600 אתרים, היא אף הוגדרה כמפרט מחייב בחלק מהערים בארה"ב לרבות העיר ניו יורק. אדמת המבנה CU Soil מתאימה גם לשדרוג רחובות קיימים (Retrofit).



מגרש החניה לאחר 4 שנים



אדמת המבנה CU Soil מיושמת בתת מגרש חניה