

מפרט לגינת גג ירוק אינטנסיבי מסוג "אקוגג" או ש"ע

1. כללי:

יישום גינת גג ירוק דורש מיומנות מקצועית מיוחדת וציוד המתאים במיוחד למטרה זו. על הקבלן הראשי לקבל מראש את אישור האדריכל לקבלן המשנה ליישום הגג הירוק.

2. החומרים:

2.1. דרישות לחומר:

חומרי התשתית המפורטים לעיל יהיו מסוג ייעודי לגינת גג ירוק המושקות במי רשת ומדושנות (גג ירוק אינטנסיבי) מסוג "טופגן" של הדר מערכות טל: 03-9013995 או ש"ע העונה לכל הדרישות הבאות:

2.1.1. יריעת הגנת שורשים לגגות ירוקים המיועדת לחיבור בריתוך מסוג FLW-800 או ש"ע העונה לדרישות הבאות: עובי: 0.8 מ"מ, משקל: 103 ג'/מ"ר, חוזק למתיחה: 24.3 ניוטון/ממ"ר בכיוון השתי, 23 ניוטון/ממ"ר בכיוון הערב, גמישות: 365% בכיוון השתי, 359% בכיוון הערב, חוזק לקריעה: 95% בכיוון השתי, 90% בכיוון הערב, עמידות לדיות ולחדירת שורשים: 8506 לפי התקן הגרמני DIN-16938. יודגש שאין להשתמש ביריעות המונחות בחפייה זו על זו ללא ריתוך ביניהן וזאת מחשש לחדירת שורשים במרווח שבין היריעות.

2.1.2. יריעת ניקוז תלת שכבתית הכוללת שכבת איטום, שכבת סינון ושכבת שריג מנקז רציף כדוגמת Enkadrain. עובי היריעה: 9-10 מ"מ. היריעה תהיה בעלת שול הצמדה ברוחב של 10 ס"מ לפחות לצורך חפייה ליריעה שלצידה. יודגש שלגג ירוק אינטנסיבי אין להשתמש ביריעות ניקוז ואצירה במבנה של גומות אוצרות מים (מעין תבנית ביצים) וזאת על מנת לאפשר הדחה יעילה של מלחים שמקורם במי הרשת ובדשנים, ולמנוע שקיעת מלחים והצטברותם בנקודות בלתי מנקזות.

2.1.3. יריעת סינון והפרדה מסוג VLF-200 או ש"ע העונה לדרישות הבאות: משקל: 200 ג'/מ"ר, עובי: 1.9 מ"מ, חוזק למתיחה: 10 קילוניוטון/מ' בכיוון האורך, 11 קילוניוטון/מ' בכיוון הרוחב, גמישות: 50/90%, CBR: 1750, גודל חרירים: 0.1 מ"מ, כושר חידור: 90 מ"מ/שנ'.

2.1.4. תערובת שכבת בית גידול לגגות ירוקים מסוג HDR-GR תוצרת הדר מערכות בעובי של 18 – 20 ס"מ המכילה: פתיתי פרלייט, קומפוסט, פתיתים פולימריים לספיחת מים, אבקת קמח לחך וגואר לספיחת מים, דשן מורכב בשחרור איטי מסוג אוסמוקוט.

2.1.5. יריעת חיפוי לא ארוגה מסיבי קוקוס מסוג SECB להגנת שכבת בית הגידול מסחף רוח, או לחלופין פיזור שכבת אבני טוף בגודל גרגרים מודרג עד לגודל של 10 מ"מ. עובי השכבה: 10 מ"מ לפחות.

2.1.6. מערכת השקיה בטפטוף המתוכננת ע"י מתכנן השקיה מוסמך וכוללת ראש מערכת עם בקר להשקיה אוטומטית ומשאבת דיזון.

2.1.7. שתילים, שתילונים מתבניות הנבטה (פלאגים) וזרעים נובטים ((PLS בהתאם לתכנית הצמחייה.

2.2. הטיפול בחומרים:

החומרים הנ"ל יובלו לאתר היישום באריזותיהם המקוריות. המשלוח ילווה בתעודות משלוח המכילות את הפרטים הבאים:

- 2.2.1. תאריך
- 2.2.2. שם המוצר וכמותו
- 2.2.3. שם היבואן
- 2.2.4. שם הנמען (המזמין)
- 2.2.5. שם האתר

3. היישום:

היישום של החומרים הנ"ל לכלל גג ירוק מושלם ייעשה בהתאם להנחיות היצרן בספר "המדריך להתקנה" (Manual Installation). היישום ייעשה ע"י "קבלן מורשה" מטעם היצרן (Certified Applicator).

3.1. דרישות ליישום

- 3.1.1. יריעות הגנת שורשים ייפרשו וירותכו זו לזו באמצעות מכונה ייעודית לריתוך יריעות.
- 3.1.2. יריעות הניקוז יוצמדו זו לזו ויחוברו באמצעות שול ההצמדה, כך שיריעת הניקוז תכסה ברציפות את כל השטח המיועד לחיפוי בשכבת בית גידול.
- 3.1.3. יריעות הסינון וההפרדה ייפרשו תוך חפיפה של 20 ס"מ לפחות לאורכן ו 30 ס"מ לרוחבן.
- 3.1.4. תערובת שכבת בית הגידול תפוזר ותיושר לקבלת גובה אחיד, אלא באם בתכניות צוין אחרת.
- 3.1.5. מערכת ההשקיה תותקן באופן מקצועי בהתאם לתכנית ההשקיה.
- 3.1.6. השתילים והשתילונים יישתלו בהתאם לתכנית השתילה. מיקום השתיל לא יעלה על 10 ס"מ מהטפטפת. מיד לאחר השתילה יש להשקות את השתילים עד לרוויה.
- 3.1.7. זרעים במידה ומופיעים בתכנית הצמחייה יפוזרו על גבי שכבת בית הגידול בטרם בוצעה שכבת החיפוי העליונה.
- 3.1.8. שכבת החיפוי העליונה תבוצע רק לאחר סיום השתילה והזריעה.

3.2. אחזקה וטיפול

- 3.2.1. אחזקה גננית שוטפת וטיפול בצמחייה תינתן בכפוף להזמנתה ע"י המזמין. מחיר האחזקה כולל את עלות קניית הדשן, אך אינו כולל את עלות קניית המים להשקיה ואת עלות קניית החשמל להפעלת בקר ההשקיה ו/או משאבת הדשן.

4. מדידה ותשלום:

4.1. עבור מכלול השכבות 2.1.1 עד 2.1.5, עבור צינורות הטפטוף שבסעיף 2.1.6, וכן עבור שכבת הזרעים שבסעיף 2.1.7, ישולם לפי מ"ר גג ירוק אינטנסיבי: "טופגן".

4.2. עבור ראש מערכת השקיה, בקר, משאבת דשן וארון ישולם לפי יח'.

4.3. עבור צינורות הולכה לשלוחות הטפטוף ועבור צינורות מנקזי טפטוף ישולם לפי מ' צינור בקוטר המוגדר.

4.4. כל אביזרי מערכת ההשקיה: מחברים, הסתעפויות וכו' כלולים במחירי הסעיפים הנ"ל.

4.5. עבור שתילונים (פלאגים) ושתילים, ישולם לפי יח' שתיל שתול.

4.6. עבור תעלות ניקוז ומרזבים במידה ונכללו בתכנית ישולם לפי מ' תעלה/ מרזב.

4.7. עבור תאי ניקוז ישולם לפי יח' תא.

4.8. עבור שירות משלים לטיפול ואחזקה שנתית, אם הוזמן, ישולם לפי מ"ר שטח גג ירוק לחודש (מ/ח).

5. אחריות:

5.1. בכפוף להזמנה ולתשלום שרות שנתי לטיפול ואחזקה כאמור בסעיף 3.2 – יהא הקבלן אחראי להתבססות הצמחייה ולקיומה. במידת הצורך יבצע הקבלן על חשבונו טיפולים והשלמות לתיקון הליקויים.

5.2. בכפוף להזמנה ולתשלום שרות שנתי לטיפול ואחזקה כאמור בסעיף 3.2 – יהא הקבלן אחראי למניעת חדירת שורשים ו/או מים לחלקי המבנה שמתחת לגג הירוק למשך 7 שנים ממועד פרישת היריעות. במידת הצורך יתקן הקבלן את הליקויים על חשבונו.